Opera hactenus inedita Rogeri Baconi

Fasc. XI

QUESTIONES ALTERE SUPRA LIBROS PRIME PHILOSOPHIE ARISTOTELIS

(METAPHYSICA I–IV)

QUESTIONES SUPRA DE PLANTIS

NUNC PRIMUM EDIDIT

ROBERT STEELE

COLLABORANTE

FERDINAND M. DELORME, O.F.M.

ACCEDIT

METAPHYSICA VETUS ARISTOTELIS

E COD. VETUSTISSIMIS

NUNC PRIMUM EDIDIT

ROBERT STEELE

OXONII

E TYPOGRAPHEO CLARENDONIANO

M CM XXXII

PRINTED IN GREAT BRITAIN

ISRAEL GOLLANCZ

EQ. AUR., ACAD. BRIT. SECRETARIO

LINGUAE NOSTRAE

DIVITIARUM INTERPRETI ACUTISSIMO

HOC OPUS IPSI FAUTORI

LONGA CONSUETUDINE DEVINCTUS

D. D.

R. S.

CONTENTS

⟨Incipiunt questiones supra secundum librum⟩

[1] aliquo] ratione *MS.* [2] habet] habeat *MS.* [3] uno modo] unio *MS.*

[1] dissimiliter] differenter *MS.*

Incipiunt questiones .4. libri Methaphysice

[1] reiterate] increate *MS.* [2] numerus] unus *MS.* [3] rationem] ram *MS.* [4] et primo] queritur *MS.*

INCIPIUNT QUESTIONES .3^{II}. ⟨METHAPHYSICE⟩

[1] mathematice] methaphisice *MS.*

[1] accidentium] accidentis *MS.* [2] universalia sint] universale sit *MS.*

[1] attrahendi] expellendi *MS.*

[1] dici] esse *MS.*

[1] vel] et *MS.*

Metaphysica Vetus

INTRODUCTION

THIS second series of *Questiones* seems to be the last of Bacon's courses of lectures during his career at the University of Paris preserved, and shows some interesting developments of his thought. The great age of philosophic teaching inaugurated by Albert and St. Thomas was still in the future. The *Summa de Creaturis* may have been in course of composition, and it is with that, if anything, that Bacon's ideas may be usefully compared, or with the almost contemporary work of Thomas of York, to which attention has recently been directed by Miss Sharp in her *Franciscan Philosophy at Oxford in the Thirteenth Century* (Brit. Soc. Franciscan Studies, 1930). It must, however, be remembered that Bacon was an Arts man, lecturing in the faculty of Arts, while Albert and Thomas of York were friars, teaching in the Divinity Schools without having gone through the Arts course (see *Chartul.*, I. i, no. 57).[1] It is not to be expected in any case that questions raised in later controversies should be treated here. Yet the very existence of such a collection as that of the Amiens Manuscript bears testimony to the influence that Bacon exerted on the minds of his contemporaries up to the close of the thirteenth century, when it was copied. The collection of so many treatises, perfect and imperfect, must have been, after the lapse of half a century, a work of some difficulty, and bears witness to the esteem in which even scraps of his work were held. The particular set now printed seems to have been the subject of special care. A number of subsidiary arguments have been added in a hand which is called in the note ' Autograph '—not that I assume it to be in the hand of Bacon, though it is of the same general appearance as the notes in his hand published by Mgr. Pelzer in his *Exempla Scripturarum Vaticani*, Fasc. 1 (Rome, 1929)—to distinguish them from the hand in which the manuscript is

[1] It was only in 1259 that the Dominicans made an order for the establishment of a Studium Artium in each province. (Chartul. Univ. Par. I, no. 335.)

written and corrected. These additions are evidently the work of some one who felt he had the right to make them; they are indisputably Baconian.

The second treatise in this fascicule is the *Questiones de Plantis*, representing a course of lectures given during the five weeks allotted to this pseud-Aristotelian book in the Arts course of the University of Paris. These lectures are not a commentary on the book, nor are they a botanical treatise; they are not to be compared with the *De Vegetabilibus* of Albert, but rather with his treatment of similar subjects in the second part of the *Summa de Creaturis*, e.g., what we mean by Life, how food becomes changed into the substance of the body fed, what is implied in sex, what happens to the essence of a graft which becomes part of a tree, and so on. We may connect in time these *Questiones* with the incident of the Spanish student who corrected Bacon on the meaning of the word 'belenum', an incident which impressed him so much that he refers to it three times (*Op. Maj.* I, p. 67, *Op. Tert.*, p. 91, *Compend. Stud.*, p. 468), and was probably one of the grounds for a suspicion of translations which was to grow on further acquaintance with them.

These *Questiones* reveal the interesting fact that towards the middle of the thirteenth century two versions of the *De Plantis* were current, and that the version used by Bacon seems to be lost. Dr. Wingate, at my suggestion, has made an extensive search through European libraries and has found no trace of it. In her valuable study *The Medieval Latin Versions of the Aristotelian Scientific Corpus* (Courier Press, 1931), where this subject is discussed at length, she shows that the text used by Bacon was almost certainly the original from which the medieval Greek version of Planudes was made. At the same time we observe that the prologue of Alfred, which is attached to the *alia translatio*,—the current text,—is treated by Bacon as if it were part of his version.

Some idea of an agricultural activity of which we have only rare glimpses is given by Bacon's casual remark that 'sepe in oleribus inseritur pomus, vel in spina pirus' (p. 250), a remark

that testifies to a vigorous horticultural movement in the thirteenth century. However incredible it seems, this kind of grafting seems to have been fairly common. In the *des XXIII Manieres de Vilain* (Paris, 1833, ed. F. Michel, and *Romania*, 1922, p. 256, ed. E. Faral) a lady of birth married to a villein is compared to such a graft. 'Li vilains Entes si est cius ki prent gentil feme tout ausi com on ente une poire de saint en .j. chol, u en .j perier sauvage, u en .j naviel.' The practice existed till the seventeenth century in France: in the *Theatre d'Agriculture et Mesnage des Champs* of Olivier de Serres (Paris, 1600) it is twice referred to and condemned as useless.

'Par cela appert, combien se trompent ceux qui ne se contenans de la liberalité de Nature, entent des Pommiers, Poiriers, Pruniers, sur troncs de chous, sur des chesneaux, ormeaux, branches de saux et semblables drogueries du tout discordantes des Fruitiers; dont, comment qu'on puisse faire, ne peut-on tirer contentement, s'y perdans et peine et esperance. Et quand bien, en sortiroient des Fruits; pour l'insuffisance de tels sujets, autre nourriture qu'extrauagante ne leur pouuant estre donnée, ils se trouueroient de saueur fade et désagreable, ou possible de maligne et pernicieuse. Toute l'vtilité qu'on pourroit tirer de tels meslanges, s'arreste au plaisir de l'œil admirant la singularité, de voir des fruits monstrueux et inusités.' (l. vi. cap. 21, p. 657.)

'Je ne ferai mention des Entes sur troncs de chous, sur des ormeaux, des chesneaux, des fresnes, des obiers et semblables, pour n'estre d'aucune valeur, tant pour la difficulté de leur reprinses, courte vie, que peu de plaisir qu'on pourroit tirer de la saueur des fruits sortans de tels monstrueux mariages: dont à bon droit, condamnables, l'on ne s'amusera à telles vanités.' (l. vi. cap. 24, p. 672.)

To-day all memory of the practice has so far died out that our schools are ignorant that it ever existed, and it was only after long inquiries that I was directed to the passages of de Serres by the kindness of M. de Vilmorin of Paris. A method, still in use, of preserving grafts by temporarily inserting them into succulent plants etc., derived from much

earlier times, has no connexion with the practice. Pliny, *Nat. Hist.* xvii, 114, Palladius iii. 25, 7, Geoponica x. 75, 22, Columella iii. 29, 8, describe various methods of the ancients.

Medieval Translations of Aristotle's Metaphysics.

The movement towards collecting the materials for a History of Science has produced, as one of its consequences, a renewed interest in the manuscripts of the early translations of Aristotle, and therefore many of the statements in our text-books need correction. A few years ago the only versions of the *Metaphysics* generally known were the Arab.-Latin, that of William of Moerbeke, and the incomplete *Vetus Metaphysica.* To-day we know of two forms of the *Vetus Metaphysica*, two Greco-Latin versions of the first part of the thirteenth century, a hypothetical 'versio Boethii', the *Metaphysica Nova* (Arab.-Latin), all before the version or edition of William of Moerbeke, and there is no reason for assuming that this list is complete. There are in addition a number of composite texts, such as the manuscripts of the eleven books of the Arab. Latin version with the thirteenth and fourteenth of the Greek at Rheims.

The rate of diffusion of these versions has not yet been seriously studied; it is a subject which presents grave difficulties. Translations and original works by friars were most probably not available outside their own order; Bacon quotes the rule of the Franciscans against such communications (Gasquet, *E. H. R.* XII. (1897), p. 500, see *Chartul*, I, no. 57), and there are doubts whether some of the translations used by St. Thomas were known to Albert. The official restraints on publication are found in constitutions which, however, permit publication at the discretion of the provincial.[1] While the first series of these *Questiones* was being composed, Bacon

[1] (Acta capituli in Buda celebrati Ann. Dom. MCCLIIII) [Inchoamus] 'Item hanc. In eodem capitulo [i.e. de studentibus] in fine addatur sic. Nulla scripta facta vel compilata a fratribus nostris, aliquatenus publicentur, nisi primo per fratres peritos, quibus magister vel prior provincialis commiserit, diligenter fuerint examinata.' Approved in Gen. Ch. at Milan, 1255 (ibid., p. 73-4), confirmed in Gen. Ch. at Paris, 1256 (ibid., p. 78). *Monumenta Ordinis Praedica-*

only knew the *Vetus Metaphysica* and the Arab.-Latin version of the first twelve books—omitting Book XI (K).[1] In this series Bacon knows of Books XIII and XIV, but is still ignorant of Book XI (p. 121), which seems to have been first translated by William of Moerbeke after 1268, no quotations from it being met with till much later. As some Greco-Latin versions of Books XIII and XIV are credibly placed before 1230, their diffusion to Paris must have taken fifteen or twenty years; the official ban on the *Metaphysics* might work either by encouraging curiosity or discouraging study. The *Physics* were known from the beginning of the century in their Gr.-Lat. version; the Arab.-Lat. version was made at the same time as that of the commentary of Averroes.

The Metaphysica Vetus.

This is the oldest Latin version known, indeed Dr. Birkenmayer has proposed the name 'versio vetustissima'. The manuscripts of this version date from the turn of the twelfth century, one a little before its end, the other at the latest not many years after. Other copies may still exist, as the *Metaphysics* is mentioned in the twelfth century catalogue of the monastery of St. Peter at Salzburg. The text as we have it is obviously a fragment, breaking off in the middle of an argument, as if the remainder of the original manuscript had been lost or destroyed. Whether any complete copies of this translation existed in the thirteenth century is a matter of conjecture; perhaps the so-called Boethian version was its source, for Boethius is put down as the translator of the *Metaphysica Vetus* in several manuscripts. However, there was nothing exceptional in the reception of a fragment of a work

torum Historica, Tomus III: Acta Capitulorum Generalium (vol. i, p. 69), ed. B. M. Reichert. Rome 1898.

(Constitutions of Narbonne, 1260.) Item inhibemus, ne de cetero aliquod scriptum novum extra ordinem publicetur, nisi prius examinatum fuerit diligenter per generalem ministrum vel provincialem et diffinitores in capitulo provinciali; et quicunque contrafecerit, tribus diebus tantum in pane et aqua ieiunet et careat illo scripto. *Archiv f. Litt. u. Kirchengesch. des Mittelalters*, vol. vi, p. 110, 'Die ältesten Redactionen der Generalconstitutionen des Franziskanerordens' (ed. Ehrle).

[1] Averroes knew of its existence, but had never seen it.

as a text-book in twelfth-century universities—the *Infortiatum* begins in the middle of a book of the Digest, and the *Tres Partes* in the middle of a paragraph, yet each is a separate text-book, the subject of a distinct course of lectures.

It is difficult to assign a date to this version, which is a true *verbum in verbo* translation (almost the only one known), and so is not from the hand of Boethius, to whom it was probably assigned on the strength of the Greek words and phrases, interspersed as was his custom in his translations of Aristotle. These fragments of Greek are printed here as they appear in the normal text of Aristotle; in our manuscript they are so distorted as to be almost unrecognizable, as the facsimile on p. 330 will show. This distortion presupposes a succession of copyings by writers unacquainted with Greek —experiment would suggest five or six—the original form of the letters suggesting an eleventh or twelfth century Greek original. The fact that the late edited manuscript B at Brussels has a distorted Greek word in the text, not found in the two earliest manuscripts, points to the conclusion that the source from which B was composed in the thirteenth century was similar to but not identical with the text here printed. In most manuscripts of the *Metaphysica Vetus* the Greek quotations are represented by the letters *G G.* or omitted altogether.

The paucity of early manuscripts may be connected with the repeated condemnations of Aristotle and his Commentators in the early years of the thirteenth century, and the remarkable differences between our manuscripts and all other known copies of the *Metaphysica Vetus* may perhaps be attributed to the decree of Gregory IX in 1231, permitting its use after it had been duly corrected in accordance with the faith. These differences occur mainly in the first and second books and are not due to comparison with the Arab.-Latin version; they may be due to another Greek-Latin version which has recently been identified and named the *Metaphysica Media*. We have no manuscript of this edited form of the *Metaphysica Vetus* earlier than the end of the thirteenth century, but after that they are relatively common. A study of some of them has been made by Professor Pelster (*Festgabe*

Clemens Baeumker zum 70. Geburtstag, Munster, 1923, p. 89)—they show considerable divergences between themselves.

The two manuscripts here printed are at Avranches (no. 232) A and Oxford (Bodl. Selden supra 24) S. The Avranches manuscript was formerly in the Abbey of Mont St. Michel and bears the inscription 'hic liber est de Monte sancti Michaelis Abrincensis diocesis', and in a much later hand 'Iste liber est Abbacie Montis sancti Michaelis in periculo maris ordinis sancti Benedicti' (the word 'John' before 'Abbacie' is crossed through). There is no title to any of the books, though places are left for large initials, except a note in plummet '2 liber Methaphysice' in S. The second manuscript was written at St. Albans, and has the inscription 'Hic est liber sancti Albani, quem qui ei abstulerit aut titulum deleverit Anathema sit. Amen.' A third fragment (L) is in the Bibliothèque Nationale at Paris (fonds lat. 12953). It dates from the second half of the thirteenth century and contains the text from p. 256, l. 3, to p. 260, l. 17. It follows A as against S, but its variants are of no value. S is the only manuscript to preserve any number of Greek words in the text. The writer of A after three attempts—he forms his letters well—gives it up and writes *G G.* wherever any Greek occurs.

The text, as here printed, is a word for word version of a Greek manuscript of the *Metaphysics* of the E type, where all the particles are translated and the order of the original preserved. It is remarkably accurate; the emendations proposed in the notes are almost entirely corrections of obvious scribal misreadings. In respect of the order of words, peculiarly liable to change in conformity with Latin usage, S is a better manuscript than A. S inverts the order eight times where A is right, and A inverts the order thirty times where S is right. In the choice of variants the Greek text has been taken as a guide, but except for the order of words all differences between the two manuscripts are recorded at the foot of the page. To avoid complexity the numerous variants in spelling have not been recorded as they occur; they are collected here.[1]

[1] A. Phytagorici, Phitagoricis, Phythagorici, Xenophanis, ethyca, Esiodus,

In the margin references are given to the Greek text, to the divisions of the Arab.-Latin version, and, in addition, to two manuscripts of the revised *Metaphysica Vetus*, those of Brussels (B) cod. lat. 2898, and Peterhouse, Cambridge (P) no. 22. Neither of them preserve any additions to our printed text, but both show considerable variations and a few omissions; they are derived ultimately from the lost original fragmentary text. B dates from the end of the thirteenth century; P forms part of an interesting collection of the same period; in it the *Metaphysica Vetus* is written in parallel columns with Moerbeke's version as far as 996. b 9 (Book III, cap. 2), whence it continues alone to the end; on the next page the Arab.-Latin version with the comment of Averroes begins with Moerbeke's version in parallel columns, the Arabic order beginning with alpha minor being preserved.

The *Litera Boethii* is a version quoted by St. Thomas, Albert, and others in the middle of the thirteenth century. Bacon seems to regard the *Metaphysica Vetus* as being the version of Boethius. 'Et ipse (*sc.* Boethius) aliqua logicalia et pauca naturalia et aliquid de Metaphysicalibus transtulit in latinum: nec adhuc medietatem nec partem meliorem habemus.' (*Op. Maj.* iii, p. 29). Geyer (*Philosophisches Jahrbuch der Görres-Gesellschaft* 1917, Bd. 30, 400) gives a number of quotations made from this version by St. Thomas. Of these no. 1 is totally unlike the corresponding text of the *Metaphysica Vetus*, but nos. 2, 3, 5, 6 agree with it very closely; no. 4 does not. It would seem that there is a fairly close connexion between the versions, but the *Litera Boethii* extends beyond the *Metaphysica Vetus* (there is a quotation from 1024 a 11, there is even one from Book XII), but unless we assume extensive corruptions (quite likely in the earlier part of the treatise), we cannot assert the identity of the two.

The *Metaphysica Nova* is the Arab.-Latin version which was circulated in all probability about 1230, if we are to

dempsius, astrologyam, fisiologys, physiologi, mathematicys, synfonia, philosophya, phylosophiam, filosophye, phylosofantes, deffectus, Olimpya, fysica, fisycus, ambiguas, heedem, onerosse, sophyste.

S. Pithagorici, Pythagoricis, Pytagorici, Ysiodus, metaforas, ymago, syfonia, phisiologi, philosophya, philosofiam, hedem.

connect it with the well-known passage in the *Opus Majus* (III, p. 66) 'tamen a tempore Michaelis Scoti, qui annis domini 1230 transactis, apparuit deferens librorum Aristotelis partes aliquas de Naturalibus et Metaphysicalibus cum expositionibus authenticis'. It consists of eleven books—I-XII omitting XI, and begins with Book II. i from 987 a following. At some period in the fourteenth century this version was rearranged to run beside the Greco-Latin, and this is how it appears in the printed texts. In early manuscripts the division between the books was not always the same, and the portions of Book I translated followed Book II without break. This may account for the 'decem libellos Metaphysice' as in the Opus Minus (p. 326) and the Compendum Studii (p. 473).

The *Metaphysica Media* is the name given to a Greco-Latin version first described by Prof. Pelster (*Xenia Thomistica*, Rome, 1925, III, p. 277). He puts the date of it as about 1230, perhaps as early as 1210. It contains thirteen books—I–XIV omitting XI.

The *Metaphysica Vetus* (editio altera) consists of a much altered form of the *Metaphysica Vetus*, and dates from the second half of the thirteenth century. It is unprinted and the manuscripts vary greatly between themselves.

Of composite versions we have—

The *Metaphysica Nova* with Books XIII and XIV Greco-Latin—as for example Rheims no. 864.

A version with the *Metaphysica Vetus* prefixed to the *Metaphysica Nova* (see M. Grabmann, *Mittelalterliche Aristotelesübersetzungen* . . . München, 1928, p. 25. Pelster, *Xenia Thomistica* loc. cit.).

The version of William de Moerbeke, consisting of all fourteen books, is, as far as we know, except for Book XI, only a revision of earlier translations—it is perhaps founded on the *Metaphysica Media*.

The Translations and Translators.

Bacon has been rather unjustly condemned for his strictures on the early translations of Aristotle by critics who do not seem to be familiar with them, to judge from their accounts of

them. What is to be said when two translations of the same text make exactly contrary statements as here in the *De Plantis*, or in the *De Anima* where he is reduced to saying 'alie translationes habent aliter' (*O. T.* 77); 'Quod unus dicit alius negat' (*O. T.*, p. 92)? Small wonder that the exasperated student should exclaim that it would be a good job if all these translations were burnt. 'Nullus potest eos intelligere, sed quilibet alii contradicit et multiplex reperitur falsitas, ut patet ex collatione diversorum interpretum et textuum diversarum linguarum' (*O. M.* III, p. 82). 'Sed videmus in philosophia quod ejusdem libri est aliquando duplex et triplex translatio, et una habet diversum vel aliquando contrarium alii' (*O. M.* III, p. 98). A number of these contradictions are noted on pp. 47–8 of the *Opus Majus* (vol. III). Nor are these translations complete; 'nam lineae infinities quasi et capitula et partes librorum et libri integri omittuntur in Metaphysicalibus' (e.g. in the *Metaphysica Nova*) 'et Naturalibus et Logicalibus et aliis'. (*O. M.* III, p. 85). Even the revision of the *Vetus Metaphysica* and the revisions of Moerbeke were not known to him in 1267, 'nullus est qui ausus est translationem unam miscere cum alia' (*O. M.* III, p. 98), though, as we have seen, the last two books of the Gr.-Lat. version were occasionally added to the Arab.-Lat. text. Bacon's most recent critic, who has some actual knowledge of the manuscripts, puts up the defence that a bad translation is better than none. That is true; a bad version will show the scope of the work as well as a good one—but from the moment that the translation becomes a text book errors that would be negligible in cursory reading are fatal where accuracy of statement is indispensable.

A very valuable account of philosophy in the Middle Ages published a few years ago devotes some space to a justification of these translations, which would have gained by first-hand acquaintance with them.[1] The medieval translations of Aristotle, as read in printed texts, do give a fair idea of the philosophic teaching of Aristotle. But it is a far cry from this to go on to say that Bacon's 'bitter denuncia-

[1] *Cambridge Medieval History* v, p. 813.

tions, often repeated as oracles, were in truth the product of ignorance and spleen'. His judgments on the translation and study of Aristotle, though preserved in writings of from about 1266 to 1292, refer in the main to versions made in the twelfth century and the early part of the thirteenth; and his work on them had ceased before 1266. The difficulty of a twentieth-century critic in verifying Bacon's charges against these versions, more particularly of the *De Anima* and *Metaphysics*, is obvious, but it does not justify him in using such language without some examination of Bacon's specific charges (none of which concern William of Moerbeke). The presence of contradictory statements on such subjects as the 'intellectus agens' is surely legitimate cause for severe criticism. 'Non possunt propter malam translacionem et alias causas dictas scire veritatem philosophie Aristotelis per vias suas et suorum expositorum.'

It might be suggested too that Bacon's critics should familiarize themselves with the position of university politics in the middle of the thirteenth century. The friars claimed the privilege of proceeding to the divinity degrees without passing through the Arts course, of which the professors were seculars. As a consequence, much of the ordinary course was passed over or summarily treated by the two orders, and even such men as Albert and St. Thomas—'duo moderni gloriosi'—had not gone through the ordinary curriculum, 'non audiverunt sciencias de quibus affirmant, sic nec alias nec legerunt nec exercitati sunt, ut apparet ex eorum scriptis.' (*Com. Nat.* I. 3, fasc II, p. 11).[1] The whole of this particular chapter is a temperate exposition of Bacon's standpoint regarding popular university teaching, which was tending to come almost entirely, as regards theology and the questions leading up to it, into the hands of the friars.

Bacon's account of the translators of Aristotle is to be found mainly in the *Opus Tertium* and the *Compendium Studii Philosophie*. These works exist only in fifteenth-century copies, and any one who wishes to form an opinion

[1] We are apt to forget how much the meaning of 'sciencia' is restricted in modern times.

as to the chances of error in a fifteenth-century copy of a thirteenth-century work has only to compare Parts i–iii of the *Opus Majus* in vol. I of Dr. Bridges's edition with his corrected text in vol. III. The possibility of scribal error must be reckoned with continually in these books.

The earliest mention by name of translators, beyond Boethius and Grosseteste, whom he regarded as perfect in this capacity, though not necessarily as translators of Aristotle, is to be found in the third part of the *Opus Majus* (vol. III, p. 82). Dr. Bridges misread the fifteenth-century text (vol. I, p. 67) as 'Alii quidem mendici translatores' for 'quidem medici translatores'. The older and authentic text runs 'Alii quidam medii, ut Gerardus Cremonensis, Michael Scotus, Aluredus Anglicus, Hermannus Alemannus quem vidimus Parisius, defecerunt multum tam in linguis quam in scientiis; sicut idem Hermannus de seipso et de aliis est confessus, quod ostendit ipsorum translatio.' On p. 88 later on, 'magister Hermannus translator' is counted among those 'qui laboraverunt multum in linguis'. Bacon's criticism of these is that they did not possess all three requisites of a good translator—a knowledge of the subject, and of the languages from which and into which the versions were made. This criticism is generally accepted.

At about the same period, in the *Opus Tertium* (p. 91), a list of translators occurs when Bacon is summarizing the *Opus Majus*. After distinguishing, in the case of Grosseteste, the power of understanding a book from that of translating it, he goes on to speak of 'Alii vero qui infinita quasi converterunt in Latinum ut Gerardus Cremonensis, Michael Scotus, Aluredus Anglicus, Hermannus Alemannus, et translator Meinfredi nuper a rege Carolo devicti (i.e. Bartholomew of Messina): hi . . . nec scientias nec linguas sciverunt, etiam non latinam.' With the caution that the *Opus Tertium* exists only as a number of fragments, assembled much later and probably never completed, we may leave the justification of this to the renaissance critics.

A few years later (1271–6), in the *Compendium Studii Philosophie* (p. 471–2), Bacon writes at more length. It is

obvious from his remarks that he had no exact knowledge of the date of Gerard of Cremona, who died in 1187. Gerard's versions were not dated by him, and it ought to be unnecessary to remind Bacon's critics that at that time no books of reference on such matters existed. Of the translators mentioned he says 'Omnes enim fuerunt temporibus nostris, ita quod aliqui juvenes adhuc fuerunt contemporanei Gerardo Cremonensi, qui fuit antiquior inter illos; Hermannus quidem Alemannus adhuc vivit episcopus, cui fui (MS. fuit) valde familiaris.' Last of the list is the translator William of Moerbeke. Bacon's attacks on his translations of Aristotle have been censured as 'grossly unjust'. Here is the 'peculiar venom'. 'Cum tamen notum est omnibus Parisius literatis quod nullam novit scientiam in lingua Greca, de qua presumit . . . Omnes autem alii ignoraverunt linguas et scientias, et maxime hic Willielmus Flemingus, qui nihil novit dignum in scientiis, neque in linguis; tamen omnes translationes factas promisit immutare et novas cudere varias. Sed eas vidimus et scimus esse omnino erroneas et vitandas.'

We are fortunate enough to have the opinion of unquestioned authorities who read some of Moerbeke's translations nearly two centuries after. Theodore Gaza, writing to Pope Nicholas V, says of the De Animalibus 'Videbam per multa errasse interpretes, tum imperitia linguae tum Aristotelicae disciplinae inscitia.' 'Sententiam vero authoris passim adeo depravarunt ut argumento quidem interpretationis eorum nemo tam indoctus sit qui non rectius judicare de rebus naturae quam Aristoteles posse videatur.' Leonard Aretinus, writing of his version of the Ethics, says: 'Constat enim illius traductionis auctorem, quicumque tandem is fuerit, quem tamen ordinis praedicatorum fuisse manifestum est, neque graecas neque latinas litteras satis scivisse.' Are these criticisms (the product of neither ignorance nor spleen) less severe than that of Bacon?

Moreover, Bacon's criticisms are not gratuitous; in each case he was examining the causes of the errors in the education of his time. He may have been sanguine in believing that a plain and accurate version of Aristotle would have put

an end to the discussions of the university teachers of his time and have brought them into complete accord, but surely such innocence may be imputed to him for righteousness.

I wish to express my thanks to the Provost of Oriel, to whom I am under the deepest obligations; to Dr. C. C. J. Webb; to Mr. Vernon Rendall; and to my daughter, Mrs. Larkin, for assistance in type-writing.

Savage Club,
London, W.C.

ROBERT STEELE.

HIC INCIPIUNT QUESTIONES SUPRA PRIMUM METAPHISICE ARISTOTELIS

Omnes homines natura scire desiderant etc.

QUERITUR hic primo utrum hec propositio sit vera. Et f. 176 b 1. videtur quod non: nullus appetitus natuarlis formaliter est ad contraria; set appetitus plurium hominum est ad ignorantiam, non ergo ad scientiam, ergo omnes homines non desiderant scire vel scientiam. Major patet, quia in *Ethicis* scribitur quod natura asuescit in contrarium, et in libro *Physicorum* quod motus naturalis non est ad plures differentias; minor patet, quia magis se inclinat ad ignorantiam quam ad scientiam, ut viventes secundum concupiscentias carnales, set omnis appetitus sequitur inclinationem. AD IDEM: quod a natura est omnibus inest eodem modo; set scientia vel appetitus scientie non inest omnibus eodem modo, ergo omnes non appetunt scientiam. Major patet, quia que a natura sunt eodem modo sunt apud omnes; minor patet, quia quidam appetunt Mathematicam, quidam physicas scientias et propter lucrum, et sic de aliis. CONTRA: in quocunque est dilectatio naturalis cum habetur, ad idem est appetitus naturalis antequam habeatur, quia appetitus est rei dilectabilis non habite, possibilis tamen haberi; set in scientia est naturalis dilectatio cum habetur. Hoc volunt omnes philosophi, hoc etiam expresse dicit Algazel quod maxima est dilectatio in sciendo, ergo etc. Ad idem: omne perfectibile natura appetit suam perfectionem; set homo, in eo quod rationalis ratione anime intellective, perfectibilis est factus, ergo homo natura appetit scientiam. Major patet de se; minor etiam apparet per illam auctoritatem: anima creata est imperfecta, perfectibilis tamen virtutibus et scientiis. Propter hoc:

Secundo QUERITUR pro qua natura supponat hoc quod est 'natura' in hac propositione, quia non pro natura de qua

11 quia] quia quod *MS.* 22 rei] ei *MS.* 24–5 expresse] expresso *MS.* 25 Algazel] Algaster *MS.*

dicitur in libro *Physicorum* quod natura est principium totius ordinationis, quia hujusmodi natura est prima causa, que non est de principiis integrantibus hominem, nec iterum est in aliquo defficiens, et ita ratione ejus non appetitur aliquid, quia appetitus fit propter indigentiam et deffectum. ITERUM: nec supponit pro natura que est materia, quia homo ratione corporis scientiam non appetit, et est materia ejus. ITERUM: non ratione forme que est anima, quia homo, in eo quod homo, perfficiatur anima rationali que est nobilior perfectio, ergo aliam perfectionem non appetit. Ideoque:

Tertio QUERITUR, dato quod homines natura scire desiderant, utrum omnes. Et videtur quod non: quia hoc esset per aliquod principium commune omnibus; set commune omnibus est intellectus, ergo cum per eandem scientiam et eodem modo, unde omnes scientiam appetunt, quod est falsum, ut prius visum est. CONTRARIUM patet, quia erga ejusdem diversitate⟨m⟩ non fit appetitus ejusdem, unde propter diversas indigentias diversi fiunt appetitus, et propter unum unus. Non ergo omnes appetunt scientiam, set quidam ignorantiam. Et simul solvatur.

Quarto QUERITUR quare potius hec propositio, que excitat hominem ad accipiendum scientiam et prosequendum, ponitur in hac scientia quam in aliqua alia. SOLUTIO: ad primam questionem dicendum, quod homo ex duabus materiis constat, secundum quas elevetur, ex carne scilicet et ossibus, et anima cum ratione; set hec ratio duas habet portiones, unam ad superiora, per affectum scilicet et aspectum ad bonum inpermutabile spirituale, et quantum ad hanc est anima non perversa set recte ordinata, quia sensualitas subcumbit se rationi et ei obedit: et quantum ad hanc dicitur quod 'omnes homines natura scire desiderant'; alia est portio vel pars rationis, secundum quam anima deprimitur ad bonum mutabile, scilicet ad inferiora, et secundum hanc, ratio in sensibilibus detinetur, et sensualitas ei dominatur, et tunc anima est inordinata et perversa,

6 supponit] supponat *MS.* 12–13 desiderant] disederant *MS.* 26 quas] quam *MS.* 30 recte] recta *MS.*

et pars inferior et vilior dominatur superiori et nobiliori, et per istam portionem vel partem inferiorem non desiderant homines scire, set potius ad vitia et ignorantias confugiunt. Ad primam rationem dicendum, quod homo potest appetere aliquid, scilicet aut per eandem naturam, et sic non fiet appetitus ad contraria; aut per diversas, et sic potest esse ad contraria, scilicet secundum unam ad bonum ut nunc, et ad bonum simpliciter secundum aliam. Ad minorem dicendum, quod ipsa vera secundum quod ratio subcumbit se sensualitati, set hec propositio, scilicet 'Omnes homines etc.', intelligitur secundum quod ratio sensualitati dominatur. Ad secundam dicendum, quod eodem modo et eadem causa omnes desiderant scire secundum portionem rationis ad superiora elevate. Unde omnes scientie liberales inferiores propter istam appetuntur, ista autem propter se, quia ibi determinatur de conditionibus ipsius prime cause, ad cujus cognitionem et dilectionem omnis scientia ordinatur, tamen secundum partem pro qua ad inferiora deprimitur ratio non appetitur scientia eodem modo, quia quidam propter divitias, quidam propter honorem, quidam solummodo ut sciant id de quo ineantur; et hoc modo procedit ratio. Per hoc solvitur secunda questio, quia li 'natura' non supponit pro natura naturante nec pro materia, set pro forma, scilicet pro ratione quantum ad partem superiorem. Ad argumentum contra hoc dicendum, quod homo in quo ratio se subcumbit sensualitati est homo tantum, et sic perficiatur anima, nec querit aliam perfectionem, scilicet scientias et virtutes, et hoc non quantum ad esse, set quantum ad melius esse. Vel dicendum, quod appetit quod habet, scilicet animam rationalem, non ut habeat, set ut meliori modo habeat, scilicet perfectam virtutibus et scientiis. Unde unius rei possunt esse plures perfectiones non quantum ad esse set quantum ad bene esse. Similiter ad tertiam questionem per predicta dicendum; unde omnes natura scire desiderant, et hoc per intellectum vel rationem quantum ad partem superiorem. Per hoc solvitur, quia

5 fiet] fiat *MS.* 12 modo et eadem] *iter. MS.* 14 elevate] elevata *MS.*

omnes eodem modo et eadem causa scientiam appetunt, et hoc per intellectum vel rationem quantum ad partem per quam ad superiora elevatur; ratio autem procedit de secunda portione ejus, qua diversimode appetit scientias, ut visum est. Ad quartam questionem dicendum, quod hec propositio 'omnes homines etc.' hic ponitur principaliter, quia hec est nobilissima, cum sit de ente separato perpetuo, et etiam est gratia sui ipsius, ut testatur *in litera*; alia autem non, cum etiam sit ordinans substantiam aliarum et probans principia earundem.

Quinto QUERITUR utrum scientia que ab omnibus appetitur sit creata vel increata. Quod creata sit videtur: illa scientia naturaliter desideratur ab omnibus ad quam omnes naturaliter se inclinant; set hec est scientia creata, ergo etc. Major et minor patent. AD IDEM: appetitus rei nobilis, ergo nobilissimi maxime erit appetitus; set scientia creata est nobilissima, quia est per causam, ergo istius maxime et naturaliter erit appetitus ab omnibus. CONTRA: illa scientia naturaliter est appetita in qua est finis et status appetitus, nec ulterius cogitur pertransire; set scientia increata est hujusmodi, et non creata, ergo etc. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod duplex est scientia naturaliter ab anima deffinita secundum quod duplex est in qualibet anima; quedam scientia est naturaliter deffinita secundum quam natura ista, scilicet ratio anime, bene se habet, scilicet secundum portionem ad superiora, et hoc modo est scientia increata et una; alia est scientia secundum quam ratio subcumbit se sensualitati, et hec est creata et multiplex et hec
f. 176 b 2. est scientia sensibilium et est plures secundum | diversitatem appetentium et secundum diversas dispositiones in ipsis existentes, unde quedam appetitiones ad Mathematicam, quedam ad Leges. Et de isto secundo membro distinctionis procedit ratio prima. Ad secundam dicendum, quod scire per causam dupliciter; uno modo per causam que est eadem cum scito, et sic primum scitur per causam quia per seipsum, et hec est nobilissima scientia. Unde principia nobiliori modo cognoscuntur quam conclusiones, quia intra se habent causam sue cognitionis; alia autem est scientia

per causam aliam a scito, et sic est scientia creata de qua procedit ratio, ut scientia passionum pro substantia.

Sexto QUERITUR utrum scientia sit illud nobilissimum quod possit appeti ab hominibus omnibus. Et videtur quod sic: quod appetitur ab homine secundum nobiliorem ejus perfectionem, hoc est nobilissimum desideratum ab homine, quia appetens et appetibile debent proportionari; set scientia est hujusmodi, quia scientia secundum animam appetitur et etiam secundum animam nobiliori modo se habentem, ut visum est, ergo etc. AD IDEM: scientia excellentissima sapientia nominatur, ergo appetitus ⟨se⟩ habens sic ad sapientiam erit ad nobilissimum appetitum, ergo sapientia erit nobilissimum et ab ipso appetetur. CONTRA: finis nobilior est eis que sunt ad finem; set virtus finis est respectu scientie, ut patet in *Moralibus*, ergo appetitus virtutis nobilior appetitu scientie. SOLUTIO: ad hec dicendum quod duplex est appetitum ab homine; quoddam est increatum, et hoc est nobilissimum, scilicet scientia increata; aliud est creatum. Et hoc est duplex; quia quoddam est quod est nobilius in ratione principii et cause, et sic scientia creata nobilissimum et appetitur ab homine in suo genere; aliud est appetitum nobilissimum quia ad finem immediate ordinatur, et sic virtus est nobilissimum et ab homine appetitur, unde virtus immediate ad bonum increatum ordinatur; unde scientia increata simplicissima nobilissimum, quia non solum in contemplatione set etiam in fruitione considit, et etiam delectatio est ut fruitur, ut contemplatur, ut prius visum est. Deinde virtus nobilissimum creatorum in relatione ad finem, quia immediatius ad illam divine bonitatis fruitionem ordinatur, et postea scientia in relatione cause vel principii ad nobilissimum increatum ordinantis. Per hoc solvuntur rationes. Unde NOTA quod quecunque agimus vel optamus post scientiam et virtutem male agimus et desideramus, et repono ea que ad scientiam ordinant sub scientia, et que ad virtutem sub virtute.

Septimo QUERITUR utrum increata scientia naturaliter ab

2 passionum] passcnum *MS.* 26 contemplatione] conplatione *MS.*
27 delectatio] delectatur *MS.* 28 creatorum] creatorem *MS.*

omnibus desiderata sit idem quod summum bonum. Et videtur quod non : quod est sub ratione finis aliud est ab eo quod est sub ratione scientie, quia iste sunt due cause distincte, scilicet scire sub ratione scientie (scientia enim informat animam), bonum autem sub ratione finis, quia bonum et finis idem, ergo scientia increata quam omnes desiderant non est idem quod summum bonum. AD IDEM : omnia appetunt summum bonum, set omnia non desiderant scire, quia quedam non possunt scire, ergo scientia increata quam omnes desiderant non est idem quod summum bonum. CONTRA : omnia que sunt in deo sunt eadem ipsi deo, et etiam ipsa invicem, quia in eo nulla diversitas ; set deus est summum bonum et ab omnibus appetitur, et scientia increata quod ab omnibus desideratur, ergo idem est dicere 'omnia bonum appetunt' et 'omnia desiderant scire'. SOLUTIO : ad hoc dicendum quod eadem est scientia per has propositiones designata 'omnes homines natura scire desiderant', 'omnia summum bonum appetunt'; et similiter illud quod dicit *Boethius* 'mentibus hominum inserta est veri bonique cupiditas' (unde quod nominat ⟨bonum⟩ prout est in opere, id nominat scire ut est in speculatione), hoc est quod dicitur in *De Anima*, scilicet quod illud quod est bonum cum actu idem est verum sine actu, set quia vocabula descendunt in scientiis secundum modum et materiam earum, et ideo in *Moralibus*, cum moralis sit operativus, dicitur bonum, in hac scientia, cum sit speculativa, dicitur scire. Ad primam rationem dicendum, forma et finis intra idem sunt realiter sola ratione differentia, similiter dicendum quod scientia et summum bonum idem sunt, sola ratione differentia ; set hec diversitas in ratione non est in deo a parte appetibilis, set a parte appetentis. Ad secundam dicendum, quod summum bonum dat esse, continuationem, et illustrationem ; esse solum inanimatis, esse et continuationem animatis non rationabilibus, scilicet brutis, et duorum rationabilibus, scilicet hominibus ; appetunt igitur inanimata esse solum in situ naturali, bruta esse et continuationem per vivere, homines esse et

4 scilicet] set *MS.* 36 inanimata] inanmato *MS.* situ] scitu *MS.*

continuationem per vivere et illustrationem per scire. Unde dicendum quod si omnia non appetant scire in se, in altero tamen appetunt, scilicet in homine qui communicat cum omnibus, et etiam anima quoddammodo est omnia, et ita sicut omnia possunt frui summo bono et ipsum appetere in altero, sic etiam et scire. VEL si exponatur illa propositio de homine solum, scilicet 'omnia bonum appetunt', tunc autem minor falsa.

QUERITUR hic primo quis sensus delectabilior. Dicit *in litera* quod visus. Quod tactus videtur: dilectus major est in illo sensu in quo magis homo afficitur et compatitur; set hec est delectatio tactus, ergo etc. QUOD gustus videtur: sensus delectabilior est per quem homo refficiatur; gustus est hujusmodi, ergo etc. ITEM: quod gustus et tactus videtur: sensus sine quibus homo esse non potest, delectabiliores sunt; tactus et gustus sunt hujusmodi, ergo etc. QUOD auditus videtur: quod est principium ejus in quo est maxima delectatio est delectabilius; auditus est hujusmodi, quia est principium scientie in qua est maxima delectatio, ut visum est, ergo etc. QUOD olefactus videtur: ille sensus delectabilior est per quem homo a distemperamento complexionis ad temperamentum redditur: set olefactus hujusmodi, quia homo gaudet in odorum receptione, quia cerebrum est frigidissimum omnium membrorum, odores autem sunt calidi et sicci. QUOD visus videtur: ille sensus per quem plurium differentiae nobis manifestantur est delectabilior, quia in cognitione et distinctione jam consistit delectatio magna; set visus est hujusmodi, ut patet *in litera*, ergo etc. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod sensus multipliciter dicitur delectabilior; uno modo quia circa plurima delectari facit, et sic visus, quia a longe sentimus per visum, unde tam celestia quam inferiora celestia participantia visu sensiuntur. Secundo modo quia prius est delectabilibus omnium aliorum, et sic

10 quod .... Quod] et .... et *MS.* 11 magis] *iter. MS.* 18–19 delectabilius] delectabilior *MS.* 24 odorum] floribus *MS.* 26 per] videtur per *MS.* differentiae] indifferentias *MS.* 30 delectabilior] delectatorum *MS.* 31 delectari] delectare *MS.* sic] sicut *MS.*

iterum visus, quia per visum previdemus que sunt convenientia aliis sensibus. Tertio modo quia intentior est ejus delectatio. Et hoc est dupliciter ; uno modo quantum ad esse et necessitatem, et sic tactus ; alio modo, et hoc est quarto, quantum ad vite regimen et administrationem conditionum, et sic gustus. Quinto modo quantum ad temperationem complexionis distemperate, et sic olefactus. Sexto modo per affectum et delectationem in apprehensis, et sic auditus. Per hec rationes solvuntur, et diversis viis procedentes concedantur. Ad illam tamen que est de auditu respiciendum ; dicendum igitur quod visus est principium scientie per inventionem, auditus autem per doctrinam ; set major est delectatio in eo quod per seipsum acquiritur quam in illo quod ab alio docetur, ergo delectatio per visum in acquisitione scientie delectabilior est delectatione per auditum.

Secundo QUERITUR utrum scientia sit innata vel acquisita. Quod innata videtur : quod inest homini a principio innato est ei innatum, quia principium et principiatum syzugie sunt, et iterum principiatum eo modo quo est ponitur a principio innato, quia ‘ omnes homines etc.’, ergo scientia inest homini innata. AD IDEM : forma que est in potentia ad materiam seipsa unitur materie ; set scientia est forma que est in potentia ad animam, ergo seipsa unietur anime ipsi ; set omne tale est innatum, ergo etc. AD IDEM : quod scientia sit nobis innata videtur sic ; quoniam dicitur in *secundo Perspective* quod a natura nobis est sillogizare, demonstrare et sine labore probare ; set sillogizatio et demonstratio sunt modi sciendi, ergo etc., et dat exemplum per pomum in hoc quod si puero offeramus duo poma quorum unum sit pulcrius et reliquum vilius, ipse statim accipiet pulcrius et propria natura faciet istum sillogismum, ‘ quod est pulcrius est melius, et quod est melius est magis eligendum, ergo pulcrius magis eligendum ’ ; ergo videtur quod nullo modo posset cognoscere quid melius nisi prius vidisset alia pulcra et vilia, et ideo etc. AD IDEM : nobilissimi est res

6–7 temperationem] temptionem *MS.* 10 Ad] id *MS.* 18–19 syzugie] singuge *MS.* 24–35 Ad idem : quod . . . et ideo etc.] *Autograph addition in margin.*

nobilissimo modo | producere, ergo primum, cum sit no- f. 177 a 1. bilissimum, producit animam nobilissimo modo, et ita sub scientia. CONTRA: quod est innatum omnibus idem est apud ⟨omnes⟩; set scientia non est eadem ⟨apud⟩ omnes, ergo scientia non est innata. SOLUTIO: ad hoc quidam ⟨dicunt⟩ quod anima in suo primo exitu, scilicet quantum ad creatorem, creata est perfecta scientiis et virtutibus, et non ignorans, tamen per sui unionem cum corpore intelligentia carne oppressa omnia dat oblivioni. Set licet hoc esset verum, tunc anime infusio cum corpore esset ad ipsam pejorandum, nec infunderetur corpori ⟨ut⟩ mundificaretur et sanctificaratur, quod esset inconveniens et contra Avicennam. Dicimus igitur ⟨quod⟩ de scientia dupliciter est loqui; uno modo ut per hoc quod est scientia nascatur anime dispositio vel affectio inclinans animam ad boni affectionem et veri speculationem, et hec est scientia imperfecta et confussa, et hec est innata; alio modo contingit loqui de scientia prout nominat habitum completum. Et hec est duplex; quedam est principiorum, et hec est completissima quia est per causam intrinsecam, cognoscuntur enim principia per diffinitionem suorum terminorum; alia est conclusionum, et hec est completa non completissima, unde principium ad scientiam homini innatum est, scilicet definitivum, set complementum scientie acquisitum. Per hoc solvitur primum argumentum, quia eo modo quo principium est innatum eodem modo scientia, scilicet incomplete. Ad secundum dicendum, quod duplex est forma; quedam est naturalis que in materia disposita sine medio unitur, et de hac procedit ratio; alia est forma non a natura producta set a voluntate, et hec cum medio. Vel dicendum quod ⟨ad⟩ introductionem scientie in anima invenitur resistens, scilicet oppressio carnis, unde caro deprimit animam circa sensibilia. Ad tertium dicendum, quod aliqua terminant creationem dupliciter; uno modo in se, et hec sunt modo perfectiori, ut intelligentie; aut in altero ut anima que in corpore concreatur. Dico igitur quod si anima crearetur sub scientia

8–9 intelligentia c. o.] intelligentie carnis oppresse *MS.* 11 infunderetur] infunditur *MS.* 36 anima] *iter. MS.* sub] sic *MS.*

et virtutibus, tunc non mereretur; et propter hoc inditum est ei liberum arbitrium ad utramque partem, scilicet bonum et malum, ut ipsa sub libertate soluta corpori unita, per conversionem sui ad suum simplex mereatur habere premium. Unde sub modo nobiliori et perfectiori creatur, non quia actu sit, set quia ad hoc ordinatur; intelligentia autem actu est sub esse perfecto propter sui immediationem ad primum. Unde anima infunditur in pejus, scilicet in corpus, non ut pejoretur, set ut in pejori melioretur, unde ut mundificetur in ignominia et sanctificetur in sorde. Tunc enim bonus esse aliquis approbatur quando inter pejores et pessimos in bonitate detinetur. Unde quelibet creatura creata est meliori modo quo eidem potest; unde ipsam bonitatem in omnibus eodem modo influit, set quod diversimode recipiatur hoc est a natura. Et similiter si animal aliam perfectionem haberet, scilicet animam humanam vel rationalem, jam non esset completa universitas nec primi potentia manifestaretur. Et ita a parte creantis et a parte creaturarum conveniens fuit res ac esse sicut ⟨sunt⟩, creantis tamen potentia ad hec solummodo que sunt, non est coartata vel extensa, cum sit infinita, set multa alia potest et sue providencie est secretum.

Tertio QUERITUR utrum sensus insit animalibus a natura velut perfectio ipsorum. Et videtur quod non: in secundo *Physicorum* scribitur, nichil alteratur per suam perfectionem; set animal alteratur secundum sensus, quod patet de se, ergo sensus non est perfectio animalis. AD IDEM: perfectio semper inest perfectibili; set animalia semper non sentiunt, ergo sensus non est perfectio animalis. CONTRA: illud per quod unum distinguitur ab altero est ejus perfectio, quia hoc est proprium scientie que est perfectio; set per sensum habere animal ab animali distinguitur, ut patet in *De Sensu et Sensato*, ergo etc. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod sensus potest considerari quantum ad substantiam, et sic est perfectio animalis et actu semper inest animali; secundo modo ratione potentie, et hoc iterum

8 corpus] corpore *MS.* 10 sorde] sorte *MS.* 17 completa] placa *MS.* 29 sentiunt] sensiuntur *MS.* 32 ab] aut *MS.*

modo inest semper animali; tertio modo ratione operationis. Et hoc modo dupliciter; uno modo ratione istius operationis que est indivisibilis, et sic iterum semper; alio modo ratione istius que est apprehendere potest considerari, et hoc modo non semper. Per hec solvuntur rationes.

Quarto QUERITUR de principio primo innate scientie qui est sensus, queritur igitur utrum sensus sit principium scientie. Et videtur quod non: distinctorum per naturam unum non est causa alterius; set sensus et intellectus sunt hujusmodi, ergo sensus non est causa intellectus nec alterius scientie. Major patet, quia principia conformantur principiato. AD IDEM: causa nobilior causato, set sensus est innobilior intellectu, ergo etc. CONTRA: intelligere fit in intellectu per sui depurationem et denudationem a materia, cum ergo intellectus sit immaterialis et intelligere materiale (et loquor de hiis que per speciem intelliguntur, ut lapis), requiritur inter ista aliqua potentia intermedia que ipsum intelligere depuret; set hec est sensus, quia susceptivus est specierum que sunt in materia, preter materiam tamen, ut dicitur in secundo *De Anima*. Et propter hoc:

Quinto QUERITUR quis sensus magis ad scientiam conferat. Videtur quod tactus: ille sensus qui plurium contrarietatum est cognoscitivus plura nobis enuntiat et magis confert ad scientiam; set tactus est hujusmodi, ut scribitur in capitulo *De Tactu*, quia calidum, frigidum, humidum, siccum apprehendit, ergo etc. QUOD auditus magis conferat ad scientiam scribitur *in litera*. QUOD visus magis videtur: ille sensus qui nobis plura enuntiat circa que est admiratio, per quam contingit venire ad scientiam, magis proficit ad scientiam acquirendam; set visus est hujusmodi, quia apprehendit celestia et defectum solis et lune et hujusmodi circa que maxima est admiratio, et etiam *in litera* dicit quod plures rerum differentias nobis ostendit, ergo visus etc. Major patet, quia propter admirari ceperunt philosophantes philosophari. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod de sensu et intellectu potest loqui ratione

3 indivisibilis] indivisibile *MS.* 19 preter] prima *MS.* 22 qui] qui est *MS.* 34 etc.] et est *MS.*

substantie, et sic unum sunt; unde hujusmodi potentie, ratio, intellectus, mens, fantasia, sensus etc., idem sunt in substantia, quia in anima una omnes radicantur; vel potest loqui de sensu et intellectu ratione potentie et per accidens, et sic sunt plura, unde quia ad eandem substantiam refluunt, scilicet ad animam, ideo ordinata sunt et operationes eorum ordinate. Unde sensus et intellectus duplex habent subjectum; quoddam in quo radicantur, et hoc est anima et est unum; aliud in quo operantur, et sic non est unum, quia sensus habet organa, non autem intellectus. Causa autem ordinationis sensus et intellectus est quia immaterialis intelligentia, ⟨objecta⟩ autem materialia sunt, oportet esse mediam inter ista que sit partim materialis, scilicet quantum ad organa, et partim immaterialis, scilicet in se, et hec est sensus, deinde hujusmodi species existentes in sensu in fantasia vel ymagine recipiunt, et hoc per majorem depurationem et denudationem a materia vel conditionibus materialibus et ipsi intellectui possibili repressentantur, et deinde intellectus agens irradians supra fantasmata ipsa penitus depurat a conditionibus materialibus et intellectui possibili reponit et de potentia intelligibile facit actu intellectum, et ita gradatim fit ascensus magis ac magis depurando. Ad primam rationem prime questionis dicendum, quod sensus et intellectus etsi secundum potentiam sint distincta, non tamen secundum substantiam, et item ordinata sunt ut visum est. Ad secundam dicendum, quod sensus est causa disponens et administrans et non perficiens, de qua ratio procedit. ⟨Ad⟩ tertiam questionem dicendum, quod vissus magis confert ad acquisitionem scientie per inventionem,
f. 177 a 2. auditus magis ad acquisitionem scientie per doctrinam | et istis viis procedunt rationes ad hoc adducte. Ad rationem de tactu dicendum, quod contrarietates a tactu apprehense, quamvis plures, tamen in paucis reperiuntur quam contrarietates aliorum, visus scilicet et auditus; unde contrarietas visus in omnibus corporibus celestibus et in inferiori-

2 etc.] et idem *MS.* 3 omnes] ans *MS.* 6 ordinata] audita *MS.*
13 sit] sunt *MS.* 19 ipsa] ipse *MS.* 31 adducte] adducende *MS.*
33–4 contrarietates] contrarietas *MS.* 35 in [2]] etiam *MS.*

bus permixtis reperitur, contrarietas autem tactus, scilicet frigidum, calidum, humidum, siccum, in solis inferioribus.

Sexto QUERITUR de secundo principio scientie innato, quod est memoria, et queritur utrum memoria insit omni habenti sensum. Et videtur quod sic: frustra est receptio alicujus in aliquo quam non sequitur conservatio; set sensus est receptivus specierum sensibilium, memoria autem est conservatrix ipsarum, ergo ubi erit sensus ibi erit memoria, quia in natura nichil est frustra. AD IDEM: scribitur in *De Memoria* quod memoria est passio primi sensus; set primus sensus, qui est tactus, inest omnibus animalibus, ergo et sua passio que est memoria. CONTRA: animalia solum habent memoriam que discernunt differentias temporis, scilicet presens et preteritum; set hujusmodi sunt sola animalia rationem habentia, scilicet homines, ergo homines solum habent memoriam. Major patet, quia memoria ⟨est⟩ recordatio rei preterite per ymaginem ipsius presentem; minor patet de se. SOLUTIO: ad hoc notandum quod duplex est memoria; quedam est cum sensu, et hec est imperfecta, et hec est communis animalibus; alia est, que est post sensum, et est cum interruptione temporis, et est completa, et hec est in solis hominibus. Ad primam rationem igitur dicendum, quod quedam est conservatio specierum facta cum interruptione temporis, et hec inest animalibus rationem et intellectum habentibus, scilicet hominibus; alia est facta sine interruptione, et hec inest brutis animalibus. Ad secundam similiter dicendum per solutionem questionis, quia quedam est memoria completa, et hec hominibus; quedam incompleta, brutis. Et NOTA quod sensus potest esse dupliciter; uno modo simpliciter et sic sensus communis, quia origo est et terminus resolutionis particularium; secundo modo dicitur sensus in genere. Et hoc dupliciter; quia aut gratia necessitatis et sic tactus; aut illuminationis gratia et sic vissus. NOTA quod memoria apprehendit absentia sensibilium, sensus autem communis cum presentia solum sensibilium.

Septimo QUERITUR utrum ex pluribus sensibus fit

21 que] et *MS.* 32 in genere] ingne *MS.* 34 quod] *iter. MS.*

memoria et non ex uno solo. Et videtur quod sic: sicut se habent memorie ad experimentum, ita sensus ad memoriam; set ex una memoria non fit experimentum set ex pluribus, ut patet *in litera*, ergo ex uno sensu non fit memoria set ex pluribus. AD IDEM: scribitur in libro *De Memoria*, memoria est alicujus se prius vidisse et audivisse; set videre et audire sunt duo sensus, ergo memoria adminus ex duobus. CONTRA: memoria est recordatio rei preterite per ymaginem presentem; set per unam ymaginem conservatam in fantasia potest fieri regressus ad rem cujus est, ergo ex uno sensu potest fieri una memoria. Ad idem, memoria fit ex sensu, ergo idem addito utrobique adhuc sequetur, ergo una ex uno sensu, et plures maxime ex pluribus. SOLUTIO: sensuum duo sunt genera; quidam sunt exteriores, .5. scilicet de foris; alii sunt interiores, ut sensus communis, fantasia, vel ymaginatio, quod idem est. Set fantasia, prout species conservat, nominatur ymaginatio, aut prout intellectum representat. Dico igitur quod ex uno exteriorum potest fieri memoria una, non tamen ex uno interiori set ex pluribus. Item homo, modo aprehendat hominem et in instanti particulari ex uno solo sensu potest habere memoriam de illo; ergo memoria potest fieri ex uno sensu, ergo etc., et sic solvitur ad prius dicta. Set NOTA quod de memoria contingit loqui dupliciter; uno modo proprie et secundum id quod est, et sic potest fieri ex uno exteriori, ut visum est; alio modo in eo quod est artis principium vel scientie, et ita cum universale non sit unius, nec memoria, hoc modo non erit unius set plurium sensuum tam exteriorum quam interiorum. Per hoc solvuntur rationes.

Octavo QUERITUR utrum memoria sit principium scientie. Et videtur quod non: nulla cognitio actu vel habitu sine interruptione quiescens ibi generatur ex aliqua cognitione facta cum interruptione; set memoria fit cum interruptione, scientia autem est quiescens in anima, ergo scientia non fit ex memoria. Major patet, quia contrarium non est causa

20-3 Item . . . dicta] *at foot in autograph.* 21 particulari] practicus *MS.*

contrarii ; minor patet de se. AD IDEM : scientia est rei presentis, quia scientia est eorum que sunt, in primo *Posteriorum* ; set memoria est rei preterite, ergo non erit ex memoria. CONTRA : omne quod est principium mediatum vel immediatum universalis quod est principium ⟨scientie⟩ est principium scientie ; set memoria est principium experimenti, ut scribitur *in litera*, ergo erit et principium universalis et ulterius scientie, quia quicquid est causa cause est causa causati. SOLUTIO : ad hoc dicendum quod triplex est principium scientie innatum ; unum est sensus quod est presentium ; secundum memoria quod est preteritorum ; tertium prudentia cum auditu, quo hec adinvicem conferimus. Quod patet ; homo enim quando audit sonum alicujus rei delectabilis vel tristabilis, tunc de re preterita consimili rei illi cujus sonum audit, quam dederat oblivioni, conmemorat, conferendo hanc ad illam, vel speciem istius ad speciem illius ; et hoc fit per prudentiam cum auditu, ad quod agendum sola memoria non sufficiebat. Est igitur memoria principium scientie. Ad primam rationem contra hoc dicendum, quod de scientia dupliciter est loqui ; uno modo ut est ens actu vel habitu, et sic est permanens et quiescens, et sic non est memoria ejus principium ; alio modo in quantum est in ymaginatione et fieri, et sic non est quiescens, sicut nec memoria, et hoc modo est memoria ejus principium. Vel dicendum quod aliquid permutabile potest esse concausa permutabilis, non tota causa, et sic memoria scientie. Ad secundam dicendum, quod memoria est presentis, ut est nuntians, scilicet speciei preteriti etc., scilicet rei, ut est terminans. Vel dicendum quod hec principia, sensus, memoria, sunt extra scientiam, et propter hoc non est inconveniens quod tale principium extra sit preteritum, principiatum autem presens, quia extra ipsum nec est tota causa, ut visum est ; istud autem principium tertium scientie innatum, quod est prudentia cum auditu, per prescedentia et sequentia declaratur.

12 auditu] audacia *MS.* 23 sic] sicut *MS* 28 nuntians] nutians *MS.*, preteriti] preteritie *MS.*

QUERITUR hic primo de .2. principio artis et scientie a⟨li⟩co modo quod est experientia vel experimentum, et queritur utrum experimentum insit omni animali. Et videtur quod sic: experientia est cognitio singularium distincta; set omnia animalia distinctam habent singularium cognitionem, quia animalia cognoscunt singularia ejusdem speciei a singularibus alterius, aliter non fugerent sibi nociva, ergo omnia animalia habent experimentum. AD IDEM: quecunque habet artem, et artis principium; set quedam animalia bruta vivunt arte, ut aranee, apes, et hujusmodi, ergo habent experimentum, quod est scientie principium. AD IDEM: quecunque habent completam memoriam habent experimentum, hoc patet *in litera*; set quedam bruta habent memoriam completam, ergo et experimentum. Minor patet, quia quedam sunt animalia bruta et fere omnia que, si fuerint in aliquo loco in quo plures passa sunt dolores, nunquam volunt reverti ad locum illum, et hoc non esset nisi quia per ymaginationem presentem doloris de dolore preterito memorantur, quem adhuc si ibi essent pati timerent. Similiter eliphans, equus, ursus, et hujusmodi, quando dicitur 'surge', surgunt, et hoc propter memoriam doloris quem passa sunt quando non surgebant. CONTRA: experientia est acceptio distincta singularium sub aliquo universali, ut patet *in litera*: set solum universale ab intellectu apprehenditur, ergo humana solum habent experientiam et non alia. SOLUTIO: ad hoc notandum quia solum homines habent experimentum. Set NOTA quod quedam animalia magis videntur accedere ad experimentum, non tamen accedunt, unde nichil est in eis nisi ymaginatio sola, unde vivunt arte et f. 177 b 1. ymaginationibus sibi innatis et ex | propria industria, unde aranea, formica, et hujusmodi in estate querunt nutrimentum quo fruuntur in futuro tempore, non tamen differentias temporis, scilicet futurum a presenti et preterito, cognoscunt nec distingunt, set hoc ab instinctu nature vel industria innata faciunt. Similiter eliphans, equus, et hujus-

7 non fugerent] infugerent *MS.* 16 que] quod *MS.* si] ipsi *MS.* 26 solum] intellectum *MS.* 35 instinctu] insticu *MS.*

modi futurum non memorant, set hec sicut dictum est faciunt. Ad primam rationem dicendum, quod major est incompleta, cui debet addi hoc 'quod est in aliquo universali', unde in argumento ultimo, quod concedimus, est completa ista via, scilicet 'experientia est etc.' Ad secundam dicendum, quod duplex est ars; quedam est innata, et hanc habent bruta, et de hac opponitur, et hujusmodi artis non est experientia principium; alia est ars acquisita, et hanc habent homines, et hujus est experimentum principium. Unde NOTA quod quando dicit *in litera* quod alia animalia ab homine experimenti parum participant, hoc est intelligendum non quia experimentum aliquo modo participent, set quia plus viget illa ymaginatio vel ars innata in uno bruto quam in alio, ut in apibus, equo, cane, et hujusmodi. Tertia ratio per solutionem questionis dissolvitur.

Secundo QUERITUR utrum experimentum sit principium scientie et artis. Et videtur quod non: nichil sine quo scientia et ars potest consistere est principium artis et scientie; experimentum est hujusmodi, ergo non est principium scientie. Major patet, quia principiatum non est sine principio; minor patet, quia multa scimus que non experimentavimus. AD IDEM: nichil quod est posterius est causa prioris; experimentum est posterius scientia et arte, quia quando scimus causam et rationem tunc experimentamus et ad opus applicamus, ergo experimentum non est causa scientie vel artis. CONTRA: quod est causa universalis est causa scientie et artis; set experimentum est hujusmodi, *in litera*, ergo est causa scientie et artis. SOLUTIO: duplex est scientia; quedam est habita per inventionem, et talis scientie est experientia principium; alia est habita per doctrinam, et talis non est principium; oportet enim credere omni qui discit, id est, doctori. Ad idem, principium scientie est immutabile et necessarium, quia scientia est ex necessariis et inpermutabilibus; set experimentum est permutabile et fallax, ut patet multotiens in medicina, ergo experimentum non est principium scientie. Ad istam secundam dicendum, quod est

10 quod[1]] *iter. MS.* 32 doctori] doctorem *MS.*

quedam experientia que est acceptio singularium non sub aliqua natura communi acceptorum, et hec est impropria, et hec fallitur, et de hac procedit ratio, et hec non est principium scientie nisi improprie et remotum; alia est experientia que est universalis acceptio singularium, universalitate temporum et subpositorum sub una natura communi contentorum eam causante, determinante necessitate, et hec non fallitur, et hec est propria, et hanc habere multum est difficile, et hec proprie est principium scientie et immediatius. Ad primam rationem dicendum, per solutionem questionis quia scientia per inventionem non potest esse sine experimento, tamen scientia per doctrinam sine illo potest esse. Vel dicendum quod scientia et ars in acquisitione et inventione sine experimento non potest esse, set in esse completo bene potest esse sine istis. Ad secundam dicendum, quod duplex est experientia; quedam est applicatio artis ad opus, ut medicus sciens causam tunc applicat suam scientiam ad opus, et hec experientia sequitur scientiam et artem, et hec non est principium, et de hac procedit ratio; alia est experientia acceptio universalis, de qua nunc dictum est, que est principium.

Tertio QUERITUR utrum ex una memoria possit fieri experimentum. Et videtur quod sic: quia per unam memoriam potest fieri acceptio universalis plurium singularium sub uno communi contentorum, et hoc nichil aliud est quam experimentum. CONTRA: scribitur *in litera* quod 'multe memorie unius experientie potentiam pariunt'. SOLUTIO: ad hoc dicendum, ut visum est, quod duplex est experientia; quedam est impropria, et istius potest esse una memoria; alia est experientia proprie dicta, et istius non est una sola memoria set plures, unde difficilis est hec, quia ad hoc quod habeatur a medico, oportet experire in qualibet complexione, scilicet utrum egrotans homo sit colericus vel melancolicus et hujusmodi, et in quolibet tempore, scilicet utrum in estate vel aptumpno et hujusmodi, et in qualibet causa, scilicet utrum infirmitas contingerit ex calitie vel frigiditate, et in qualibet egritudine, scilicet utrum

7 eam] ea *MS.* 15 secundam] tertiam *MS.*

sit febris quartana vel tertiana, et tunc, omnibus hiis experimentis et simul acceptis, ex hoc habebitur universale quod est principium artis et scientie: et tunc medicus, cognoscens vel et experiens hec omnia, per artem curabit. Si aliquis solum de aliqua egritudine sumat experimentum et non de aliis que dicta sunt, si sanet, hoc erit a casu et non ab arte, ut si aliquis sanet aliquem egrotum pro aliqua febri quartana, melancolicum, per aliquam herbam, si ipse per eandem sanet alium eadem egritudine laborantem, set colericum, hoc est a casu. Per hoc solvuntur rationes: per hec etiam notificatur principium scientie acquisitum quod est ⟨experimentum⟩. De tertio autem, quod est universale, inferius fiet perscrutatio.

Quarto QUERITUR de differentia artis et experientie, et est questio de hoc quod dicit quod experti in operatione magis proficiunt vel habentes experientiam quam artifices, id est, habentes artem. Videtur quod non: magis proficiunt qui agunt et causam actionis cognoscunt quam agentes causam sue actionis ignorantes; set artifices sunt hujusmodi, experti enim solum causam non cognoscunt, ergo, etc. AD IDEM: artifices discere possunt illud quod agunt et non experti, ut dicit *in litera*, ergo magis proficiunt in operatione quam experti. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod magis proficere in operatione, hoc est dupliciter; uno modo in operis doctrina, et sic artifices vel artem habentes sine experientia magis proficiunt; alio modo in operis terminatione, et sic experti sine ratione. Set NOTA quod experti dicuntur dupliciter; uno modo secundum propriam experientiam, de qua loqutum est, et hoc modo magis proficiunt in opere quam artifices non experti; alio modo experti de experientia improprie dicta, et isti minime proficiunt in opere et multotiens peccant: habentes autem rationem et experientiam maxime proficiunt. Per hoc solvuntur argumenta.

Quinto QUERITUR de hoc quod dicit *in litera* quod ars est universalium. Et videtur quod sit singularium: quia

5 non de] inde *MS.* 7 aliquem egrotum] aliquam egrotam *MS.*
9 eadem egritudine] eandem egritudinem *MS.*

ars est in opere, per hoc differt a scientia; set operatio singularium, ut dicit, immediate, ergo ars singularium. AD HOC dicendum quod, habita scientia, ars universalium est primo et per se, et hoc modo intelligitur auctoritas, per accidens tamen et ex consequenti singularium.

Sexto QUERITUR de hoc quod dicit immediate, scilicet quod operatio omnis effectiva singularium. Videtur quod sit circa universalia: quia ars est in operatione et est circa universalia, ergo operatio circa universalia. Ad hoc dicendum, quod in opere vel actione duo sunt; unum est intentio operis, et hec potest esse universalis vel circa universalia; aliud est terminans operationem, et hoc est singularium vel circa singularia.

Septimo QUERITUR de admiratione, et hoc gratia hujus
f. 177 b 2. quod dicit, quod | propter admirari ceperunt philosofantes philosophari, et est questio utrum admiratio insit omni animali. Et videtur quod sic: admirari est cognoscere ⟨rem⟩ aliquam et causam ignorare; set hoc inest brutis, unde multa sufficienter cognoscunt quorum causam ignorant, ergo brutis inest admiratio. AD IDEM: omni habenti estimativam inest admiratio, quia sequitur eam; set bruta animalia habentia sunt estimativam, quia aliter ovis non effugeret lupum nisi estimaret quod est ei inimicus, ergo bruta habent admirationem. CONTRA: privative opposita habent fieri circa idem; scire et ignorare sunt privative opposita, ergo etc.; set bruta non cognoscunt causas effectuum, ergo nec eas ignorant, ergo nec admirantur, quia admirari est causam ignorare. SOLUTIO: ad hoc notandum quod differt mirari et admirari. Mirari est ex aliquocunque quod apprehenditur cujus causa ignoratur, set admirari proprie est ex eis que raro accidunt, ut eclipsis; unde admirari in minus est. Unde admirari sic describitur: 'admirari est acceptio effectus raro contingentis cujus causa est ignota'. Set NOTA quod causa dupliciter potest esse ignota; uno modo proprie, scilicet quando ignota est ab eo quod habet aptitudinem ad cognoscendum et non

14 Septimo] Sexto *MS.* 18 ignorare] ignorari *MS.* 20 habenti] habentia *MS.* 21 estimativam] estimatimativam *MS.*

cognoscit, sicut est homo, et talibus inest admiratio quia proprie causam ignorant; alia est ignorantia cause impropria, scilicet quando ignoratur ab eo a quo non potest sciri, et hec est pura privatio scientie sine admixtione potentie ad scientiam, et hec ignorantia inest brutis, set propter talem ignorantiam non est admiratio. Item, non apprehendunt aliquem effectum raro evenire, et propter hoc non habent admirationem proprie dictam nec mirantur, ut visum est. Per hoc solvitur prima ratio. Ad secundam dicendum, quod virtus estimativa proprie non est in brutis, sicut dictum est de ignorantia, et propter hoc nulla admiratio, set sunt proprie hec in nobis.

Octavo QUERITUR utrum admiratio se habeat in aliquo genere cause vel principii ad philosophiam. Quod non sit efficiens, forma, vel materia de se patet, set quod sit finis videtur: quod movet agentem ad philosophiam est finis philosophie; set admiratio movit philosophos ad inventionem philosophie, ergo admiratio se habet ut finis ad philosophiam. Major patet. quia quod ⟨movet⟩ factorem domus ad domum est finis domus, unde finis movet efficientem et efficiens formam; minor scribitur *in litera* quia 'propter admirari etc.' SOLUTIO: ad hoc dicendum quod admiratio non est causa vel principium scientie, set solummodo occasio. Ad argumentum dicendum, quod movere efficientem, hoc est dupliciter; aut ut quod movet habeatur, et sic non movet admiratio, et tale movens est de quo procedit ratio; aut ut quod movet moveatur, et sic movet admiratio. Et est simile de bello quod movet hominem ipsum videntem; adiens non ut ab ipso bellum habeatur, set ut ab ipso removeatur, et propter hoc bellum non est finis motus istius. Et per hec de principiis artis et scientie, tam innatis quam acquisitis hujusmodi scientie, et omnibus aliis ⟨de⟩ quibus quesitum est sufficienter reseratur.

Nunc ad ea que huic scientie propria sunt accedamus, de

13 Octavo] Septimo *MS.* 24 occasio] exesio *MS.* 26 quo] qua *MS.* 29 adiens] ad eundem *MS.* 30 removeatur] removentur *MS.* 34 Nunc] non *MS.*

nobilitate, excellentia, diversitate istius ad alias scientias et etiam denominatione inquirendo. Queremus igitur de .5. contingentibus sapientie, de quibus *in litera* determinat. Est igitur prima proprietas in hoc capitulo determinata quod sapiens tenetur omnia scire sicut congruum, non secundum unumquo⟨d⟩que, id est, in causa universali. Et propter hoc :

Primo QUERITUR utrum maxime sapientis intersit scire res in causis universalibus. Et videtur quod non : scire rem in universali est scire secundum quid ; set maxime scientis non interest scire secundum quid, ergo maxime scientis non interest scire rem in universali vel in universalibus causis. Major patet, quia scire in universali non est nisi precognitio quedam, in hoc quia maxime sciens vel methaphysicus scit modo certiori et veriori, ut patet *in litera*, et ita simpliciter et non secundum quid. AD IDEM : omnis sciens modo veriori et certiori scit per causam propriam proximam immediatam et non per universalem solum ; set methaphysicus est hujusmodi, ut patet *in litera*, ergo methaphysicus scit res per causas proprias particulares et non per universales. Major patet, quia scire per propriam proximam causam et hujusmodi est propter quid ; set scire per universalem est scire quia. CONTRA : magis et maxime sciens debet cognoscere in universalibus causis, methaphysicus vel sapiens est hujusmodi, ergo etc. Minor patet *in litera* ; major patet in primo *Posteriorum*, ubi dicitur quod magis novit intelligens in superioribus causis. SOLUTIO : ad hoc dicendum quod scire in universalibus causis, hoc est dupliciter ; uno modo secundum quod cause universales ad effectum proximum et immediatum ordinantur, et hoc est propter quid et maxime scire, et de hoc intelligitur propositio libri *Posteriorum*, et hoc modo scit methaphysicus, unde scit effectus primordiales in causis universalibus et primis principiis, quia ipsis effectibus immediate sunt et proxime, et per illos effectus qui sunt cause minus universales scit alios posteriores, et per istos alios particulares, et ita scit omnia in primis causis et prin-

1 excellentia] exenllentia *MS.*

cipiis, in quibus est status totius resolutionis et complementum scientie; unde que sunt effectus in ista scientia prima sunt principia in aliis scientiis particularibus, et in methamaticis et hujusmodi. Alio modo est scire in universali causa comparando scilicet causam universalem et effectum mediatum et remotum, et hoc est scire secundum quid et scire quia, et hoc modo non scit methaphysicus. Per hoc solvitur prima ratio: et similiter secunda, quia et si sciet per causas verissimas, scit tamen per illas ut proxime et immediate sunt, et etiam proprie quasi particulares illis primordialibus effectibus, universales tamen et mediate omnibus aliis sequentibus. Isti autem effectus primordiales principia et cause sunt proxime et immediate eis que immediate sequntur se, remote tamen et universales mediate sequentibus.

Secundo QUERITUR de secunda proprietate maxime sapientis que est difficillima cognoscere, et est questio utrum cause proprie maxime prime et universales vel principia que a maxime scienti cognoscuntur sint difficillima ad cognoscendum. Et videtur quod non: illa quorum cognitio est major et intellectui magis se offerens non sunt difficillima ad cognoscendum; | f. 178 a 1. set cognitio primorum principiorum est hujusmodi, ergo principia prima non sunt difficilia ad cognoscendum. Major patet, quod seipso offertur virtuti apprehensive de facili apprehenditur, ut vissui lumen; minor patet, quia seipsis offeruntur intellectui, quia causam aliam non habent formaliter, set in seipsis est principium sue cognitionis. AD IDEM: illa contra que non contingit error in cognoscendo non sunt difficilia ad cognoscendum set facilia; set prima principia sunt hujusmodi, ut patet in isto ‘ omne totum est magis sua parte ’, et similiter in aliis, ergo etc. CONTRA: que remotissima sunt a sensu a nobis difficillima sunt ad cognoscendum; prima principia et cause sunt hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia nostra cognitio ab hiis que in sensu sunt incipit, quia sensibilia maxime sunt nobis nota; minor patet de se. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod cognitio principiorum primorum et

1 quibus] quolibet *MS.* 9 verissimas] idinssimas *MS.*

universalium ad duo comparatur, scilicet ad cognoscentem, vel ad nos, et sic sunt difficillima ad cognoscendum, vel ad ipsa principia cognita, et sic facillima. Et per hoc solvuntur rationes diversis viis procedentes.

Tertio QUERITUR de tertia proprietate, scilicet utrum sapiens maxime habet certiorem scientiam vel cognitionem. Et videtur quod non : nulla cognitio confusa est certior vel certa ; set cognitio sapientis est confusa quia omnia cognoscit in universali, quod est confuse cognoscere, ergo etc. CONTRA : sapientis est scire, et magis scientis magis scire, et maxime sapientis maxime scire, ergo maxime sciens, quod est philosophus methaphysicus, maximam et certissimam habebit scientiam. QUOD CONCEDO, unde certior est scientia universalior et verior, ut plane vissum est in prima questione, ratione etiam contra hoc satis convenienter dissoluta. Tamen dicendum quod duplex est confusio ; quedam est que opponitur unitati, et hec idem est quod multitudo ; et de tali uerum est quod maxime sapiens confusam habet cognitionem, quia multa vel omnia cognoscat ; alia est confusio que opponitur certitudini, et de hac intelligitur major, et hoc modo non cognoscit methaphysicus.

Quarto QUERITUR de .4. proprietate que est quod ista scientia est suiipsius gratia. Et videtur quod non : idem est esse gratia suiipsius et sibi ipsi esse finem, quia finis causa sui, ergo nichil est suiipsius gratia, nec hec scientia nec aliquid aliud. AD IDEM : omnis finis ab ipso rem agente precognoscitur, quia nullus agit aliquam actionem non precognoscendo finem, et hoc de agentibus cum liberatione regulatis, ergo si hec scientia sit finis suiipsius, ipsa non habita, antequam scilicet scientia sit, precognoscetur et scietur, quod est inconveniens. CONTRA : illa scientia extra quam nichil est assumere est finis et maxime gratia sciendi ; hec est hujusmodi, ergo etc. Major patet per rationem finiti vel finis ; minor etiam patet, quia hec, scilicet prima philosophia, considerat ens et omnia que entis sunt, scilicet passiones et principia, et etiam principium principiorum, et

14 scientia] scientia aliter *MS.* 15 ratione] ratio *MS.*

omnes alie scientie ad aliud ordinantur. QUOD CONCEDO, unde alie scientie ad utilitatem vel ad aliquid hujusmodi ordinantur, set hec suiipsius gratia, scilicet propter speculationem eorum que in hac determinantur, et non propter aliquid extra. Ad primam rationem dicendum quod hec scientia dupliciter potest considerari; uno modo ut est 'in fieri' speculatione et actuali consideratione, et hoc modo non est gratia suiipsius vel finis; et gratia sui respectu suiipsius in quantum est 'in fieri', quia in quantum est 'in fieri' ordinatur ad seipsam in quantum est in facto esse et est, et ita finis est et etiam est id quod est ad finem, set diversimode. Et est simile de felicitate, que dum est in habitu et quiete finis est suiipsius in quantum bonum operabile vel operatum, et ita subjectum est et finis; similiter dyalectica utens ordinatur ad seipsam in quantum est docens, et ita diversis respectibus subjectum est et instrumentum. Ad secundam dicendum, quod aliquid precognoscere, hoc est dupliciter; uno modo in quadam confusione et imperfectione, et sic ista scientia precognoscitur, non tamen complete scitur, scilicet antequam acquiratur; alio modo distincte et complete, et sic non precognoscitur antequam acquiritur.

Quinto QUERITUR de .5. proprietate, que est quod ista non est famula aliarum, set e contrario. Et videtur quod sit famula aliarum vel ancilla: omnis scientia que aliis deservit est famula aliarum; set hec est hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia proprium famule sue domine deservire et administrare; minor patet, quia hec demonstrationi principiorum aliorum deservit et administrat, unde si alie indiguerint verificatione principiorum ad istam recurrunt. CONTRA: sapientis est ordinare et non ordinari, et similiter sapientie; set hec est proprietas domine et non famule, ergo hec scientia que est sapientia non est famula set domina aliarum. QUOD CONCEDO, hec scientia regula est aliarum, quia ad ejus imitationem et similitudinem omnes alie firmantur, domina quia administrat aliis que indigent sicut dominus ministrat servo suo necessaria ad

28-9 demonstrationi] demonstratione *MS.*

vivendum, magistra quia docet et verificat principia aliarum. Avicenna supra primum sue *Methaphysice* ⟨dicit⟩ quod ista scientia dedingnatur esse utilis, et dicit ibi quod utile tripliciter dicitur, scilicet respectu inferioris, et sic ista scientia non dedignatur esse utilis; alio modo dicitur utile respectu superioris, et similiter alio modo respectu equalis; et istis duobus modis dedingnatur esse utilis, quia non habet parem nec superiorem. Ad primam rationem contra hoc dicendum, quod deservire alicui, hoc est dupliciter; aut propter suiipsius indigentiam et utilitatem, et hoc modo deserviens est famulus; alio modo est deservire non propter indigentiam sui et utilitatem, set propter utilitatem alterius, scilicet ejus cui famulatur, quod est proprium domine, non famule, et hoc modo deservit vel famulat hec scientia omnibus aliis, et hoc non est proprie deservire vel famulari. Et propter hoc NOTA quoddam vocabulum in libro *De Clericali Disciplina* scriptum, scilicet quod quocunque indiguerit in hoc minor eo erit, cuicunque benefecerit in hoc eo major erit. Et NOTA quod hec scientia verificat principia aliarum secundum veritatem et necessitatem, scilicet per rationes necessarias, logyca autem ordinatur ad ea, declarando secundum opinionem et apparentiam per rationes communes et leves fundatas supra intentiones communes, et propter hoc dicitur quod habet viam ad principia quia verificationem ipsorum et cognitionem non complet, imo ista scientia, set solummodo inchoat.

f. 178 a 2. Sexto QUERITUR de hoc quod | *in litera* probatur, quod hec scientia est speculativa. Videtur quod non, immo quod sit activa: omnis scientia cujus finis est bonum est activa; hec est hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia *secundo* istius scientie scribitur quod finis speculative est veritas et non bonum vel operatio; minor patet, quia in ista consideratur summum bonum, quod est deus, scilicet *in undecimo*. AD IDEM: omnis scientia ad quam alie ordinantur, que est finis aliarum, est activa; hec est hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia speculative ordinantur ad activas, et est

2–8 Avicenna . . . superiorem] *inserted below in autograph.* 19 benefecerit] benefeceris *MS.* 32 minor patet] *iter. MS.*

activa finis speculative, non e contrario, unde scire ad operari ordinatur, ut hoc in moralibus ; minor patet, quia in ista tota inquisi(ti)o veritatis completur. CONTRA : omnis activa docet operari et est doctrina praxis et operis ; set hec non est hujusmodi, ergo etc. Utraque est evidens, et propter hoc :

Septimo QUERITUR utrum scientia activa considerat causas. Et videtur quod sic : omne agens certo modo et vero cognoscit causam sue actionis, aliter certo modo non ageret ; set agens secundum scientiam activam est hujusmodi, quia ex quo agit aliquis secundum scientiam agit modo vero et certo, ergo agens secundum scientiam activam cognoscit causam sue actionis, et ita considerat causas. CONTRA : illa scientia solum causam considerat que habens est cause cognitionem ; set hec est scientia speculativa solum et non activa, quia cognitio cause in speculatione est et non in opere, ergo solum speculativa causam considerat, non activa. SOLUTIO : ad primam dicendum quod hec est speculativa et non activa. Duo enim ad activam scientiam requiruntur ; unum est quod ipsa sit doctrina praxis et operis, hec non est hujusmodi ; aliud est quod finis ejus consideretur sub ratione operis, ut moralis qui considerat felicitatem ut operetur et per operationem acquiratur et non ut speculetur, unde dicit in secundo *Ethicorum* quod presens opus non est contemplationis gratia, set ut boni fiamus ; finis autem istius non est hujusmodi, et propter hoc non est activa. Ad primam rationem dicendum, quod aliquid potest esse finis aliquorum dupliciter ; uno modo ut operetur et per operationem acquiratur, scilicet sub ratione operis, et hoc modo summum bonum consideratur a morali ; alio modo non sub ratione operis set sub ratione speculationis, et hoc modo summum bonum, quod est deus, a methaphysico speculatur, unde diversimode ab istis artificibus consideratur, quia a methaphysico in quantum substantia simplex, eterna, efficiens, forma, et finis omnium que sunt, et a morali in quantum bonum per operationem

4 praxis] prima temporis *MS.* 21 praxis] paisis *MS.* 23–4, 29 acquiratur] acquiretur *MS.*

acquisibile. Secunda solvitur per solutionem questionis, quia quamvis ista sit finis aliarum, tamen in ista non reperiuntur illa duo que ad activam scientiam requiruntur. Ad secundam questionem dicendum, quod considerare causam, hoc dupliciter; uno modo propter se et speculationis gratia, et hoc interest scientie speculative; alio modo non propter ipsam causam set propter actionem, et sic active interest causas considerare, unde ipsa activa causas considerat, non ut in cognoscendo eas fiat status, set prout per ipsas sciat operationem regulare. Per hoc solvuntur rationes.

Octavo QUERITUR de nobilitate istius scientie respectu aliarum, et gratia hujus de nobilitate omnium aliarum; ad quod disputationem relinquendo, ut prolixitas evitetur, diligenter est notandum quod scientia dicitur nobilior alia .5. modis; uno modo ratione subjecti; secundo ratione passionum; tertio ratione principiorum; .4. ratione modi procedendi; .5. ratione finis immediati. Si ratione subjecti, sic scientia nobilior, hoc est dupliciter; uno modo ratione subjecti simpliciter. Et hoc dupliciter; quia hoc est aut gratia fruitionis, et sic scientia moralis nobilior, quia considerat summum bonum et fruitur; aut gratia speculationis. Et hoc tripliciter; quia uno modo est subjectum nobile per latitudinem, communitatem, ambitum, et continentiam, ut ens; alio modo est nobile quia radix et origo et fundamentum eorum que sunt, ut substantia; tertio modo quia principium a quo producunt⟨ur⟩ omnia et ad quem reducuntur, ut principium principiorum; et istis tribus modis est hec scientia, scilicet methaphysica, nobilior. Considerat enim de ente et de omnibus que sunt entis in eo quod ens, scilicet de principiis et passionibus in tribus primis libris, in .4. intermediis de substantia, immo tribus ultimis de principio principiorum; set in undecimo secundum opinionem propriam, in duobus ultimis secundum opinionem ⟨aliorum⟩. Alio modo est scientia nobilior ratione subjecti in genere, et hoc dupliciter; uno modo in

1 acquisibile] acquisibilem *MS.* 14 evitetur] evitatur *MS.* 22 fruitur] fruetur *MS.* 33 principio] principiorum *MS.*

genere incorporeorum. Et hoc dupliciter ; quia quoddam est nobilius subjectum nobilitate, simplicitate, dignitate nature, ut intelligentie, et hoc modo nobilior est scientia de causis in qua agitur de hujusmodi ; secundo est subjectum nobilius nobilitate, simplicitate, dignitate gratie, ut anima, et hoc modo nobilior scientia de anima in qua de ipsa et de ejus potentiis agitur ; alio modo est nobilior scientia ratione subjecti corporei. Et hoc dupliciter ; quia uno modo dicuntur simplicia corpora que sunt sine corruptione, generatione, alteratione ad formam aliam, ut corpora sensibilia, et etiam que sunt ex tota materia sua et forma, et sic scientia de celo et mundo nobilior in qua ista considerantur ; secundo modo dicuntur simplicia et nobilia quia non sunt alterabilia secundum totum set solum secundum partes, et etiam quia non sunt mixta, ut elementa, et hoc modo nobilior scientia de generatione et corruptione, in qua ista considerantur. Secundo modo est scientia ⟨nobilior⟩ ratione passionum, et hec nobilitas multiplicatur secundum nobilitatem subjectorum, quia nobilioris subjecti nobilior est passio. Tertio modo scientia nobilior ratione nobilitatis principiorum, et hoc dupliciter ; quia possunt considerari propter se et non gratia alterius, ut in hac scientia ; alio modo propter administrationem. Et hoc dupliciter ; quia possunt considerari principia in aliqua doctrina propter relationem, certificationem, verificationem aliarum secundum rem et veritatem, sic doctrina posteriorum nobilior in qua principia secundum predictam rationem accepta considerantur ; alio modo possunt esse communia principia non secundum ⟨rem⟩ | et veritatem certificantia et regu- f. 178 b 1.
lantia, set breviter et apparenter vel probabiliter, scilicet per leves rationes circa singula pertranseuntia, et hujusmodi sunt principia logyces, et hoc modo loquendo de principiis dyalectica nobilior. Quarto modo est nobilitas scientie ratione modi procedendi, et hoc dupliciter ; quia quedam procedunt per priora et notiora simpliciter, vel vere. Et hoc dupliciter ; quia hoc erit aut per a sensu remotissima et valde universalia, et sic ista scientia nobilior, quia hoc

26 veritatem] identitatem *MS.*

modo procedit, aut per priora nature non tamen a sensu remotissima, ut sunt principia mathematicalia, et hoc modo mathematicae nobiliores sunt; ex quo etiam accidit quod circa ista principia minime contingit errare, quia sensui et intellectui se offerunt, et media sunt inter ista, et propter hoc mathematice certiores sunt inter omnes scientias. Alio modo est scientia nobilior, quia per priora et notiora quoad nos procedit, et hoc modo est scientia phisicorum. Quinto modo est scientia nobilior ratione finis, et hoc dupliciter; quia ille finis consideratur ut est in speculatione, scilicet gratia speculationis, et sic hec scientia nobilior; aut gratia fruitionis, et hoc modo moralis. Moralis tamen ratione finis nobilior simpliciter potest dici ista scientia, quia speculatio ordinatur ad fruitionem.

Nono QUERITUR de ratione diverse nominationis istius scientie: nominatur enim divina, non humana, quia de deo est, et etiam solus deus habet hanc perfectionem; dicitur non humana quia non est de homine nec humane dispositionis, nec ab homine secundum se totam comprehenditur. Posset tamen dici humana quia ab homine secundum sui partem acquiritur et etiam quia perfectio est hominis; et iterum quia est propter hominem nominatur etiam sapientia, philosophia, prima philosophia: sapientia quia sapida est scientia, in ista enim homo multum delectatur; philosophia quia supra sapientiam addit amorem, est enim multum amabilis, est enim philosophia amor sapientie; dicitur etiam prima philosophia quia primo ab homine desiderata, et etiam quia est secundum sui partem de primo principiorum omnium, et etiam de omnibus primis principiis; methaphysica etiam nuncupatur quia transcendit physica, vel est post physica in quantum doctrina, prior tamen in quantum scientia, unde metha 'trans' vel 'post' latine; dicitur prudentia quia reddit hominem prudentem; dicitur veri inquisitiva quia verissimum principium omnium inquirit et etiam omnia alia principia ostendit et verificat; dicitur dea scientiarum quia omnibus aliis dat necessitatem, verificando

3 etiam] enim quod *MS.* 19 comprehenditur] comprehenduntur *MS.*
24 delectatur] debetur *MS.* 32 metha] methaphysice *MS.*

earum principia, unde dea et datrix idem fere; appellatur etiam liberalis. Ad cujus evidentiam notandum quod liber est qui habet voluntatis indifferentiam, scilicet qui potest agere quecunque vult, set liberalis qui indifferentiam sue voluntatis omnino in bonum ordinat et in melius consentit, unde addit supra liberum, et plures sunt liberi quam liberales. Est igitur liberalis quia per istam consensus voluntatis ad bonum et malum indifferentis in melius ordinantur, et etiam quia hominem ab omni cura seculari reddit liberum, et non propter hoc quod solummodo liberi in principio in istam studebant, sicut quidam dicunt.

HIC INSCIPIUNT QUESTIONES SUPRA SECUNDUM METHAPHYSICE

Consideratio quidem de veritate etc.[1]

Queritur hic primo utrum veritas sit. Et videtur quod sic: omne quod est entitas vel existentia rei, est; veritas est hujusmodi, ergo veritas est. Quelibet patet de se, et est locus a diffinitione. Ad idem: omne illud, de quo est scientia, est; set de veris vel de veritate est scientia, ergo veritas est. Quelibet patet in libro primo *Posteriorum*. Contra: nullum ponens simplex et inmateriale adequatum materiali et composito est ens; veritas est hujusmodi, ergo veritas non est ens. Major patet, quia ⟨quod⟩ per sui entitatem ponit impossibile esse, est impossibile et non-ens; minor patet per diffinitionem veritatis, que est 'veritas adequatio rerum et intellectuum'; set intellectus sunt simpliciores et inmateriales, res autem materiales et composite. Ad idem, si unum contrariorum non est, nec reliquum, quia contraria sunt sub eodem genere; set falsum, quod est contrarium vero, non est, quia falsum et non-ens convertuntur, ergo verum vel veritas non erit. Solutio: ad hoc dicendum quod duplex est veritas; quedam est veritas per essentiam, et hec est veritas increata; alia est veritas per participationem, et hec est veritas creata. Et hec est duplex; quedam est incomplexa, et hec est ens vel entitas rei; alia est complexa, et hec non est ens vel rei entitas, set entis, scilicet rerum incomplexarum adinvicem unibilium vera unio, unde res adinvicem unite vel unibiles, composite vel componibiles, per suas species apud animam uniuntur, et per sermonem exprimuntur, et hujusmodi unio est veritas complexa; similiter ratio, cum sit agens voluntarium et voluntas se habet ad opposita, potest species rerum unitarum et conjunctarum apud se existentes dividere et separare, et hoc modo per sermonem exprimere, vel etiam rerum separatarum et divisarum species con-

1 *E marg. MS.*

jungere, et sic est falsitas complexa que contrarie opponitur isti veritati complexe, et hec falsitas, licet sit non-ens secundum se totam, scilicet secundum compositionem, ens tamen est per suas partes; et ratione hujusmodi entitatis quam habet per suas partes ex tali falcitate potest sequi aliqua veritas complexa, ut cum dicitur 'homo est assinus, ergo homo est animal'; est etiam alia falcitas que opponitur veritati incomplexe create, scilicet quia increate nichil opponitur, et ista falsitas idem est quod non-entitas, quia sua veritas idem est quod entitas, et hec non opponitur contrarie | nec est f. 178 b 2. contrarium hujusmodi veritati incomplexe, set est eidem contradictoria, quod est non-ens simpliciter. Et de hac falsitate procedit ultimum argumentum, et per hoc patet quod quelibet veritas est, tam increata quam creata, tam complexa quam incomplexa, et etiam patet quod falsitas complexa est, scilicet per partes. Et per hoc solvuntur omnes rationes preterquam illa que probat quod veritas complexa non est. Ad quam dicendum, quod illa procedit ex falso intellectu diffinitionis; non enim est sensus illius descriptionis quod res adequantur intellectibus, set est sensus quod sicut est adequatio rerum inter se, ita debet esse adequatio specierum rerum apud animam, ad hoc ut sit veritas. Prima adequatio tangitur per le 'rerum', secunda per le 'intellectuum', unde sicut est in re naturali adequatio materialis, scilicet forme cum materia, ita est in veritate adequatio predicati cum subjecto.

Secundo QUERITUR quid est veritas. Et propter hoc diversitatem suarum trium descriptionum inquiramus; una est 'veritas est rectitudo sola mente perceptibilis', alia est 'veritas est rei entitas'; et tertia est 'veritas est adequatio rerum et intellectuum'. / Quod non sit rectitudo videtur: nichil quod est indifferentia recti et non-recti est rectitudo; veritas est hujusmodi, ergo etc. Major patet de se; minor etiam apparet, quia veritas est ex compositione recti cum recto, ut homo est animal, et ex divisione recti cum non-recto, ut homo non est assinus, et ita veritas est rectorum et non-rectorum. AD IDEM: rectitudo est proprie

17 preterquam] postquam *MS.*

per accidens; set veritas non est per accidens set speculationis, ergo veritas non est rectitudo. QUOD non sit sola mente perceptibilis videtur: sensus non decipitur circa proprium objectum quod est color, ergo sensus veritatem coloris apprehendit, aliter deciperetur, ergo veritas non solum ab intellectu vel a mente, set a sensu. CONTRA: finis scientie speculative est veritas; set scientia solo intellectu vel mente perceptibilis, ergo veritas, que est ejus finis, solo intellectu vel mente perceptibilis. Ad idem, veritas est rei entitas; set rei entitas sola mente perceptibilis, ergo et veritas. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod quedam est veritas incomplexa, de qua dicitur quod veritas est rei entitas; alia est complexa. Et hec dupliciter refertur; potest enim referri ad res tanquam ad subjectum, et hoc modo dicitur 'veritas est adequatio rerum'; vel refertur ad animam cognoscentem, et sic dicitur 'veritas est rectitudo etc.'. Vel aliter dicendum, et melius, quod veritas incomplexa, creata scilicet, et complexa dupliciter possunt considerari; uno modo in se et absolute, scilicet quantum ad res cujus sunt, et hoc modo de incomplexa dicitur 'veritas est rei entitas', et de complexa 'veritas est adequatio rerum etc.'; alio modo possunt considerari prout ad animam referuntur, et hoc modo de utraque dicitur 'veritas est rectitudo, etc.' Ad primam rationem contra hoc dicendum, quod, quando dicit quod veritas est recti et non-recti, non propter hoc sequitur quod veritas non sit rectitudo, quia sicut rectorum ⟨ita non-rectorum⟩ potest esse recta apprehensio, unde dicit non-rectorum, et hoc non-recte unibilium recta est, ut cum dicitur 'homo non est assinus', et ita recte apprehendit. Ad secundam dicendum, quod duplex est rectitudo; quedam est que est regula operationis ordinate ad aliquem finem, et talis rectitudo est operationis; alia est que est recta rerum apprehensio, et talis est veritas. Ad rationem ostendentem quod veritas non sit sola mente perceptibilis dicendum, quod rei veritatem apprehendere, hoc est dupliciter; uno modo substantiam totam et essentiam, et sic sensus non apprehendit veritatem rei, set sola mens vel

18 complexa] complex *MS.*

intellectus, et hoc modo ponitur in illa diffinitione; alio modo dicitur veritatem rei apprehendere entitatem rei solum apprehendere, et hoc modo sensus visus apprehendit quod color sit, et hoc modo ratio procedit. Due rationes ad oppositum procedentes concedantur, quarum una procedit de veritate complexa, secunda de incomplexa.

Tertio QUERITUR utrum omnia vera una veritate sint vera. Et videtur quod non: veritas est quantum et res, quia dicitur in *Predicamentis* quod ab eo quod res est vel non est dicitur oratio vera vel falsa; set rerum quedam sunt necessarie, quedam possibiles, ergo similiter veritatum quedam necessaria, quedam possibilis, et ita omnia vera non sunt vera una veritate set pluribus. AD IDEM: veritas est rei entitas; set plures sunt rerum entitates, ergo plures veritates. CONTRA: scribitur *in litera* quod similis est dispositio uniuscujusque in esse et in veritate; set omnia sunt entia ab uno ente quod est primum, ergo omnia erunt vera ab una veritate. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod duplex est veritas, sicut dictum est; quedam per essentiam, et hec est una sola que est prima causa, que loquendo appropriative dicitur veritas, non verum; alia est veritas participative, et hec est in creatis, et hec non est una, set plures secundum rerum pluritatem, et de ista veritate procedebant due prime rationes. Ad rationem in contrarium dicendum, quod omnia sunt vera ab una veritate, vel ab uno vero, effective, tamen formaliter plures sunt veritates earum.

Quarto QUERITUR utrum scientia et veritas idem sint. Et videtur quod sic: de quocunque predicatur diffinitio, et diffinitum; set scientia est rectitudo sola mente perceptibilis, que est diffinitio veritatis, ergo scientia est veritas. AD IDEM: omne scitum est verum, ergo omnis scientia est veritas per locum a conjugatis. CONTRA: finis non est id quod est ad finem, sicut causa non est causatum; set veritas finis est scientie, ergo veritas non est scientia. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod in apprehensione tria sunt; unum est apprehendens, scilicet anima; secundum est

4 Due] Duo *MS*. 15 similis] siblis *MS*.

apprehensio, scilicet ipsa scientia; tertium quod apprehenditur. Et hoc est duplex; quia quandoque apprehenditur veritas, et hoc modo scientia non est idem quod veritas, quandoque apprehenditur ipsa apprehensio veritatis, scilicet ipsa scientia ut 'scio me scire aliquam veritatem vel istam', et tunc scientia est idem quod veritas, quia illa veritas que apprehenditur est scientia veritatis vel rei apprehense. Ad primam rationem dicendum, quod rectitudo dupliciter dicitur; uno modo est rectitudo recta apprehensio, et sic scientia est veritas; alio modo rectitudo |
f. 179 a 1. idem est quod recta res apprehensa, et sic, descripta veritate per hujusmodi rectitudinem, scientia non est veritas. Ad secundam dicendum, quod locus a conjugatis non tenet ubique, non enim tenet in illis que sunt sub diversis generibus; unde non sequitur 'quantum est coloratum, ergo quantitas est color', set in illis conjugatis, que sunt sub eodem genere proximo, ut 'album est coloratum, ergo albedo est color'; quia scitum in genere relationis, verum in genere qualitatis; propter hoc in istis non tenet locus a conjugatis. Ratio in oppositum in altero sensu distinctionis concedatur.

Quinto QUERITUR de hoc quod dicit *in litera* quod veritas est uno modo difficilis ad comprehendendum. Et videtur quod semper sit facilis: illud est facillimum intellectui ad quod intellectus naturaliter ordinatur, set veritas est illud quod intellectui naturaliter ⟨convenit⟩, ergo veritas est facilima ad comprehendendum. Major patet in secundo *Moralium*, ubi dicitur quod facile est nobis facere ea ad que apti nati sumus; minor patet, quia 'omnes homines natura scire desiderant', et ita veritatem. AD IDEM: omne comprehensibile et quod nullo comprehendente se demonstravit facilimum est ad comprehendendum, set apprehensio veritatis est hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia si quid difficile est ad comprehendendum, a comprehensione plurium* se deviat; minor patet *in litera*. CONTRA: circa quod maximus est error illud difficile est ad apprehenden-

16 in] cum in *MS.* 23 uno modo] unio *MS.* 31 quod] qui *MS.* 35 minor] major *MS.*

dum ; set in comprehensione veritatis maximus est error, ergo veritas difficilis est ad apprehendendum. Major patet de se ; minor etiam apparet, quia in comprehensione veritatis multi et fere omnes erràverunt. Et propter hoc: Sexto QUERITUR utrum manifestissima nature sint difficillima ad comprehendendum, quia dicit *in litera* quod sic ; unde dicit quod se habent ad intellectum nostrum ut occulus noctue ad lucem diei. Et videtur quod non sint difficillima : non sunt illa difficillima ad comprehendendum intellectui in quorum comprehensione intellectui nulla alia virtute indigetur set sine medio aliquo ea comprehendit ; set manifestissima nature sunt hujusmodi, ergo etc. Major patet de se : minor etiam apparet, quia manifestissima nature, ut ad presens suppono, separata sunt ; set in separatis a materia non differt ratio apprehendendi et quod apprehenditur, ut patet in undecimo *istius scientie* et *in tertio* debet queri. AD IDEM : illa que sunt in scientia sicut locus janue in domo non sunt difficilima ad comprehendendum ; set manifestissima nature sunt hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia locus janue omnibus intrantibus est apparens, et a quolibet intrante comprehensus ; minor patet *in litera*. CONTRA : que intellectum transcendunt et superant, difficillima sunt ad comprehendendum ; manifestissima nature sunt hujusmodi ; ergo etc. Utraque est evidens. SOLUTIO : ad questionem primam dicendum quod quedam sunt res omnino separate, sive res divine, de quarum veritate est consideratio difficilima : quedam sunt partim separate a motu et materia, scilicet secundum essentiam, partim conjuncte, scilicet secundum esse, de quarum veritate consideratio est difficillior, ut sunt res mathematice ; alie sunt omnino conjuncte motui et materie, scilicet secundum esse et essentiam, ut sunt res physice, quarum consideratio est difficilis. Set notandum quod in rebus separatis est difficultas a parte apprehendentis, scilicet a parte nostra, et non a parte rerum apprehensarum, quia seipsis intellecta sunt. In rebus autem conjunctis vel naturalibus provenit

10–11 indigetur] ingerior *MS*. 30 ut] aut *MS*. 33–4 difficulties] diversitas *MS*.

difficultas ex parte rerum et non ex parte nostra, et hoc est quia aliquid non est ⟨in⟩ intellectu nisi sub esse inmateriali, unde res materiales prius oportet depurare et denudare a materia et conditionibus materialibus antequam fiant in intellectu. Et cum iste res maxime sint conjuncte materie, et omnino propter hoc difficile est eas depurare et denudare, unde intellectus facit hujusmodi conjuncta intelligere actu depurando ipsa ab omni materiali conditione, non autem separata, set seipsis intelliguntur ; et ita videtur quod consideratio de veritate difficilis, difficilior, difficillima. Ad primam rationem dicendum, quod major esset vera si illa affectio vel inclinatio anime ad veritatem comprehendendam esset tota causa comprehensionis veritatis vel scientie, set sic non est ; unde complementum comprehensionis veritatis vel scientie habetur per acquisitionem, set principium ad scientiam est in natura. Vel dicendum quod major est vera nisi aliquod fuerit impedimentum inter apprehendens et apprehensum ; set impedimentum est et a parte apprehendentis non proportionalis rei intelligibili, set ipsam rem transcendentis, ut in naturalibus, et a parte rei apprehense transcendente intellectum, ut in rebus divinis. Ad secundam dicendum, quod veritas quantum est de se a nullo se deviavit, tamen se deviavit a multis, vel a parte apprehendentis, ut veritas que est in divinis, vel ex parte rei apprehense in qua est veritas, ut in naturalibus. Per hoc solvitur .6. questio, unde manifestissima nature sunt difficillima ad apprehendendum, et hoc est ex parte nostra. Ad rationem primam contra hoc dicendum, quod quantum est ex parte illorum, scilicet manifestiorum nature, non cadit impedimentum ad ipsa apprehendendum, tamen quantum est ex parte nostra cadere potest. Vel dicendum quod duplex est medium ; unum est medium quod est causa, et tale medium in apprehensione manifestiorum nature non cadit ; aliud est medium quod est effectus, et tale ibi potest cadere. Per hoc solvitur secunda ratio, quia manifestissima nature quantum est de se omnibus sunt manifesta. Et propter majorem evidentiam predictorum :

7 actu] auctu *MS.* 8 non autem] *iter MS.*

Septimo QUERITUR quid sit manifestissimum in natura vel simpliciter. Videtur quod primum: quod est maxime nudum et purum ipsum est manifestissimum; set primum est hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia purum et nudum sunt conditiones manifestissimi; minor patet, quia primum est actus purus cui non admiscetur potentia nec materia. ⟨CONTRA⟩: nullum ignotum est manifestissimum; primum est hujusmodi, ergo etc. Major patet de se; minor patet, quia primum est infinitum per potentiam; set omne infinitum per quod infinitum ignotum est, ut habetur in *primo Physicorum*. QUOD essentie sint manifestissima videtur: illud est manifestissimum in natura quod rerum obscuritates detegit; set essentie vel quiditates rerum sunt hujusmodi, quia per istas cognoscuntur res et detegitur ea obscuritas, ergo etc. QUOD singularia sint manifestissima videtur; que pluribus modis apprehenduntur sunt manifestissima, singularia sunt hujusmodi, quia sensu, ymaginatione et hujusmodi virtutibus apprehenduntur, ergo etc. QUOD anima intellectiva sit manifestissimum videtur: fine nichil est nobilius; nobiliori nichil est manifestius in natura, ergo ipsa est manifestissimum. QUOD universale sit manifestissimum videtur: illud est intellectui manifestissimum quod ab intellectu primo et per se est apprehensum; universale est hujusmodi, ergo universale est manifestissimum intellectui, et etiam nature, quia idem sunt manifestissimum f. 179 a 2.
nature et intellectui. QUOD corpora superce|lestia sint manifestissima videtur: quod est perfectissimum est manifestissimum, corpora celestia sunt hujusmodi, ergo etc. QUOD intelligentie videtur: illud est manifestissimum in natura quod est causa rerum; set intelligentie hujusmodi sunt, ut scribitur in *De Causis*, ergo etc. QUOD lux videtur: illud est manifestissimum in natura quod est primum principium et proprium cognitionis; set lux est hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia propter unumquodque tale, et illud magis; minor scribitur in libro *De Memoria*. SOLUTIO: ad hoc notandum quod aliquid est manifestissimum in

7 manifestissimum] manifesticissimum *MS*. 11 sint] non sint *MS*.
16 modis] mtis *MS*.

natura dupliciter; uno modo simpliciter, et sic primum; set non nobis est manifestissimum, set sibi ipsi; propter quod notandum quod differt ‘deus’ et ‘deum esse’ dicere. Nobis enim cognoscibile est vel anime intellective, nichil est manifestius quam ‘deum esse’, set deus non est nobis vel anime manifestus. Ad rationem probantem quod deus est immanifestus dicendum, quod deus sibi ipsi finitus est et manifestus, set nobis infinitus et immanifestus, sicut ratio procedit. Vel dicendum quod quando dicit infinitum et ignotum, verum est de infinito, quod est passio quantitatis vel qualitatis, et hujusmodi non est primum; alio modo est aliquid manifestum in genere. Et hoc dupliciter; uno modo quantum ad esse in effectu, et sic singulare manifestum est, et tale manifestissimum nichil aliud est quam pluribus modis apprehensivum; secundo modo in esse essentie. Et hoc dupliciter; uno modo in genere corporum, et hoc modo corpora supercelestia manifestissima sunt, quia perfectissima sunt. Ipsa enim ex tota materia et forma consistunt absque corruptione et generatione; secundo modo in genere incorporeorum. Et hoc multipliciter: uno modo in ratione substantie per se stantis, et sic essentie rerum sunt manifestissime. Tertio modo quia omnis cognitionis est principium, et sic lux, scilicet intellectualis, que est principium cognitionis intellective sicut sensibilis sensitive. Quarto modo quia totius multitudinis est comprehens⟨i⟩vum, et sic ens per sui latitudinem et comprehensionem est manifestum. Quintomodo quia primo et per se objectum est virtutis intellective, et hoc modo universale est manifestissimum. Sexto modo quia totius nature finis est et ultimum, et hoc modo anima in natura est manifestissimum. Per hoc solvuntur rationes.

Octavo QUERITUR de hoc quod dicit *in litera*, scilicet quod finis active scientie est operatio vel actio. Et videtur quod non: omnis finis est terminus; inde sic: nichil est terminus vel terminat quod est in fluxu consistens: set

4 cognoscibile est vel anime intellective] conlis a vel anima intellectiva *MS.* 17 supercelestia] sulia *MS.* 23 *post* est *blank in MS.* 27 quia] quia proprio *MS.*

actio est in fluxu vel est fluxus, ergo non est terminus nec etiam finis. Major patet, quia terminus debet esse per se stans, aliter non terminaret; minor patet, quia omnis actio est in motu saltem rei naturalis. AD IDEM: scribitur in *Moralibus* quod presens opus non est contemplationis gratia, set ut boni fiamus, et ita bonum est finis moralis scientie, que est activa, et non operatio. CONTRA: illud de quo est doctrina in scientia, illud est finis in illa: set activa docet operari, ergo operatio est finis active. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod active scientie duplex est finis: unus est proximus et immediatus, et hic est actio: alius est mediatus qui est per immediatum acquisitus, et hic est bonum. Et NOTA quod operatio duo nominat: uno modo nominat defluxum ab agente, et hoc modo non est finis in quo stare necesse est: alio modo nominat ipsum bonum operabile, et hic est finis principalis. Per hoc solvuntur rationes diversis membris distinctionis finis procedentes.

Nono QUERITUR de hoc quod dicit *in litera*, scilicet quod sicut unumquodque se habet ad esse, ita ad veritatem, et per hoc accipitur quod 'esse' et 'esse verum' convertuntur. Et videtur quod non: rebus attribuitur esse secundum quod sunt in se, set veritati secundum quod sunt in intellectu; set esse in se et esse in intellectu non sunt idem, ergo 'esse' et 'esse verum' non sunt idem, set sunt diversa nec adinvicem convertibilia. AD IDEM: verum in eo quod verum declarativum est suiipsius apud intellectum; set ens non est hujusmodi, ergo ens et verum non convertuntur. AD ⟨IDEM⟩: plura sunt vera ab eterno, quia ab eterno fuit verum 'deum esse' quod est unum, et etiam 'deum omnia scire' quod est aliud; set unum solum est ens ab eterno, ergo verum et ens non sunt idem nec adinvicem comprehenduntur. CONTRA: veritas est entitas, ergo verum est ens, ergo 'esse' et 'esse verum' convertuntur. SOLUTIO: duplex est veritas: quedam est veritas complexa, cui opponitur falsitas, et tale verum et ens non convertuntur: alia est veritas incomplexa, cui opponitur non-entitas, et verum per hujusmodi veritatem et ipsum

11 alius] aliud *MS.*

ens convertuntur. Unde NOTA quod ista .5.—ens, verum, bonum, unum, et res—unum et idem sunt in substantia et re, set in proprietatibus differentia et in ratione. Ens enim nominat naturam communem per sui latitudinem et comprehensionem in se et absolute: verum autem eandem naturam nominat, set hoc est sub sui declaratione apud intellectum, scilicet in quantum est movens intellectum speculativum; bonum autem eandem nominat sub ratione finis, scilicet in quantum movens intellectum practicum: res autem eandem nominat per relationem ad principia absolute sumpta; verum ergo eandem naturam communem nominat per relationem ad compositionem principiorum, unde ista nomina enti proprietates super addunt et non rem vel substantiam. Ad primam rationem contra hoc dicendum, quod esse rerum in se et in substantia spirituali vel intellectu, solum est diversitas in nomine et proprietatibus, et non in re vel substantia. Similiter verum, incomplexum scilicet, unum et idem est cum ente in substantia, diversum tamen esse ab esse nomine, proprietate vel ratione. Ad secundam dicendum, quod quamvis aliqua proprietas insit uni quod non insit alii, non propter hoc sequitur quod unum et ens non sint unum et idem in re et in substantia, sicut aliqua proprietas inest diffinitioni que non inest diffinito, et etiam e contrario, tamen diffinitio et diffinitum verissime re et substantia idem sunt. Et NOTA quod omnia alia vera a ⟨primo et a⟩ principiis veritatem habent, a primo effective et a principiis formaliter: principia autem seipsis formaliter vera sunt, vel veritatem habent ab ipso primo effective. Ad tertiam dicendum, quod prima propositio illius est falsa, quia 'deum esse ab eterno', et 'deum scire omnia', in deo non differunt, set unum et idem ens et unum et idem verum sunt.

QUERITUR hic primo utrum cause et principia sint—et loquimur hic de principiis et causis primordialibus secundum considerationem methaphysicam. Et videtur quod non: nichil quod est supra omnes res entes et extra omne ens, est ens: set prima principia sunt hujusmodi, ergo etc.

5 autem] et *MS.*

Major patet, quia quod est ens non transcendit ens, set in ente vel in genere entium continetur; minor patet, quia principia | prima sunt supra substantiam et accidens, unde f. 179 b 1. ipsa communia sunt substantie et accidenti; set omne ens est substantia vel accidens, et ita extra ens sunt, quia ab ente non includuntur. AD IDEM: quecunque entia sunt habent aliquid supra se, scilicet ens quod de ipsis predicatur; set prima principia non habent aliquid supra se, quia supra ipsa non est aliqua natura communis in qua possint contineri que de ipsis predicetur, cum sint prima et ante quod nichil, ergo prima principia vel cause non sunt entia. CONTRA: omne illud per quod entia sunt est ens maxime, quia propter unumquodque tale et illud magis: set omnia entia sunt per principia, ergo ipsa principia vel cause maxime entia erunt. SOLUTIO: ad hoc notandum quod ens dupliciter dicitur: uno modo ens dicitur natura communis informativa specierum et partium entis, et hec natura communis solum predicatur de speciebus et partibus entis, et hec est ens proprie et precise loquendo; alio modo dicitur ens natura communis aggregata ex omnibus que entia sunt vel aliquid entis, natura inquam species entis, partes et etiam passiones, ramos, radices, causas et principia comprehendens, et hoc est nomen extendendo et communiter de ipso loquendo, et hoc modo principia entium et passiones et hujusmodi entia possunt dici: unde proprie et precisse loquendo non sunt entia set sunt entis. Propter quod notandum quod ea que sunt entis tripliciter dicuntur. Quedam sunt entis quia vie et radices ad entia sunt, ut sunt cause et principia: secundo modo dicuntur aliqua entis quia in entibus sunt, ut passiones, habitus, dipositiones: tertio modo sunt aliqua entis quia sunt ab entibus. Et hoc modo dupliciter: uno modo per egressum ab ente, ut sunt influentie et operationes: secundo modo per recessum, ut privationes et deffectus. Per hoc solvitur ratio prima: unde dicendum quod principia et cause extendendo nomen entis, non sunt supra ens, set ab ente comprehenduntur; set secundo modo loquendo sunt principia supra ens et extra sicut causa supra causatum per simplicitatem, et ante

vel extra per causalitatem. Ad secundam dicendum, quod ipsa prima principia in quantum sunt entia habent aliquid supra se predicans de eis, scilicet ens: set hoc non est natura aliqua, set sola vox equivocata.

Secundo QUERITUR de exitu istorum principiorum in esse, ad quod, disputatione cessante, dicendum quod quedam exeunt in esse in seipsis, et hoc per creationem, ut intelligentie, alia exeunt in esse non in se. Et hoc dupliciter: quedam exeunt in alio et hoc est per influentiam, ut sunt proprie passiones que primo exitu exiverunt et non secundo, ut motus et tempus in primo mobili; alia exiverunt non in alio set ⟨cum⟩ alio, et hoc est per concreationem, ut principia que exiverunt in esse cum principiatis per concreationem. Unde dicitur in primo *Physicorum* quod si principium est [et] solum, non est amplius principium, quia principium causa est aut quorumdam. Per hoc innuitur quod principia cum principiatis producuntur, et non in seipsis. Sed NOTA quod principia primo formaliter seipsis sunt, et etiam seipsis vera nec aliunde, set effective sunt a primo, scilicet per concreationem.

Tertio QUERITUR utrum cause vel principia sint substantie. Et videtur quod sic: quecunque habent principalem proprietatem substantie sunt substantie: principia sunt hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia propria passio non est preter suum subjectum; minor patet, quia substant omnibus et sunt sus⟨ten⟩tamentum omnium entium; set hec principalis proprietas substantie a qua etiam substantia nomen sortitur. AD IDEM: que sunt principia rerum in esse essentie substantie sunt: set principia vel cause de quibus hic loquimur sunt hujusmodi, ergo etc. Minor patet de se; major etiam apparet, quia essentia substantia est et principia substantie substantie sunt, ut dicitur in .I.° *Physicorum*. CONTRA: principiata ejusdem nature sunt cum principiis et e contrario, ut scribitur in libro *Celi et Mundi*: set non omnia principiata sunt substantie, set quedam accidentia, ergo non omnia principia erunt substantie, set quedam accidentia. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod principia non sunt substantie nec accidentia, nec ⟨valet⟩ hoc argu-

mentum 'omne quod est est substantia vel accidens, ergo principia erunt substantie vel accidentia', quia hec divisio est entis precisse loquendo de ente, scilicet et de partitionibus et speciebus entis. Item, hec est divisio entis completi, cujus non sunt principia. Dico igitur quod principia non sunt substantie, set substantialia sunt: propter quod notandum quod de istis principiis est loqui dupliciter: uno modo prout sunt principia essendi in esse essentie, et sic sunt substantialia; secundo modo prout sunt principia eundi in esse in effectu. Et hoc modo dupliciter: uno modo in eo quod sunt remota, et hoc modo substantialia sint quando [sunt] summuntur prout sunt principia eundi in esse essentie; alio modo in eo quod sunt propinqua et intrinseca, et hoc modo ejusdem nature sunt principiatis, ita quod si principiata substantie sint, et ipsa principia substantie erunt, et si accidentia sint ipsa principiata, et similiter ipsa principia erunt accidentia. Ad primam rationem dicendum, quod substare dupliciter dicitur; uno modo per modum subiciendi, et hoc modo substare ⟨substantie⟩ est proprietas et non principiorum, unde prima substantia substat secundis substantiis et etiam ; alio modo substare dicitur pro modum originis et radicis, et hec non est proprietas substantie set principiorum, unde peccabat ratio secundum equivocationem. Ad secundam, solvitur per predicta, tamen dicendum quod hec propositio 'quecunque sunt principia substantie sunt substantie' vera, secundum quod li 'substantie' sumitur in genitivo, unde substantie sunt, id est aliquid substantie; cum autem in nominativo sumatur potest esse falsa, si hoc quod dico 'substantie' proprie sumatur; quia non sunt substantie nisi uno modo, sicut visum est, set sunt substantialia.

Quarto QUERITUR utrum hujusmodi cause vel principia sunt vera. Et videtur quod non: veritas a rebus causatur, ut scribitur in *Predicamentis*; set principia sunt supra omnes res entes per simplicitatem, et ante per causalitatem, ergo principia non sunt vera. AD IDEM: scribitur *in litera* quod eedem sunt dispositiones in essendo et in

21 *post* etiam *blank in MS.*

essendo, verum ; set principiorum non sunt alique dipositiones in essendo, quia prima sunt, ergo nec in essendo verum, ergo principia non sunt vera. CONTRA : quecunque sunt causa veritatis in aliis maxime vera sunt ; set principia cause sunt veritatis in omnibus aliis ab ipsis, ergo principia maxime vera. Major patet, quia propter unumquodque, et illud magis ; minor patet de se. Ad idem, quod inest causato, si sit conditio nobilis, per prius inest cause et modo nobiliori. Minor patet de se : major etiam apparet, quia omne creatum ab excellentiis et nobilitate sue cause necesse est deficere. SOLUTIO : ad hoc dicendum quod duplex est veritas ; quedam complexa, et hujusmodi veritate principia ista, scilicet quatuor cause, non sunt vera ; alia est veritas incomplexa, que idem est quod entitas, et hac veritate vera sunt, et hoc sensu due ultime rationes concedantur. Ad primam contra hoc dicendum, quod res uno modo dicitur a ‘ reor ’, ‘ reris ’, et sic sunt principia supra omnes res per
f. 179 b 2. simplicitatem et ante per causalitatem, et hoc modo procedit | ratio ; alio modo dicitur res a ‘ ratitudine ’ vel ‘ radice ’, et hoc modo principia non sunt supra omnes res nec ante, quia radices sunt omnium rerum et entium. Ad secundam rationem dicendum, quod illa auctoritas solum habet veritatem in creatis et non in principiis. Vel dicendum quod dispositiones in essendo et in essendo verum sunt dupliciter ; uno modo formaliter, et sic non sunt dipositiones alique principiorum, quia seipsis formaliter sunt, et sunt vera, et alia per ista ; alio modo effective, et sic principia habent dipositiones in essendo et in essendo verum, quia sunt a primo hoc modo, scilicet effective. Et ut iste .4. questiones ad majorem evidentiam reducantur, diligenter est notandum intellectum vehementer applicando, quod sicut res tripliciter habent esse, sic de principiis primis ipsarum rerum tripliciter est loqui. Habent enim res esse uno modo in esse exemplari et cognitione, scilicet in prima substantia spirituali, in quibus relucent, et hoc modo rerum sunt tria principia in simplicissima unitate reali, vel unum in trinitate personali cujus principium est ipsum verissimum principium principiorum, quia in triplici genere causalitatis consistit—

efficientis scilicet, formalis, et finalis. Secundo modo habent res esse in seipsis, et hoc dupliciter ; uno modo habent esse in esse in effectu naturali, actuali, et transmutabili, et hoc modo earum sunt et cause vel principia, scilicet efficiens, forma, finis, materia, que in hunc modum accepta a physico considerantur ; de hiis enim determinatur in primo et secundo *Physicorum*. Alio modo habent esse in esse essentie, et hoc modo rerum .4. sunt cause vel principia que sic accepta a methaphysico considerantur, scilicet efficiens, forma, finis, et materia, et hoc est esse absolutum, scilicet esse essentie ; unde essentia est quiditas rei nomine absoluto. Tertio modo habent res esse in ordine, et hoc modo ipsarum rerum sunt eadem principia que sunt rerum in suo esse exemplari, vel per modum relucentie, quod idem est, et etiam secundum quod sunt in esse essentie ; unde principia rerum secundum quod sunt in ordine non differunt a principiis rerum existentium in illis duobus modis predictis, nec ponunt in numerum cum illis. Unde ubi determinatur de illis et de istis, et hoc est in isto secundo libro *Methaphysice*, ubi determinatur de .4. principiis rerum in esse essentie existentium, et in *undecimo*, ibi determinatur de .3. principiis rerum in esse exemplari et cognitione vel per modum relucentie existentium. De principiis rerum in esse actuali vel in effectu, in *Physicis* perscrutatur. Et per hoc patet quod hujusmodi .4. questiones precedentes de principiis quod sunt in esse essentie discusse sunt.

Quinto QUERITUR quomodo ista .4. principia vel cause ab istis .4. scilicet methaphysico, physico, demonstratori, dyalectico, diversimode considerantur. Ad quod NOTANDUM quod ista principia vel cause dupliciter possunt considerari : uno modo prout sunt principia essendi ; alio modo prout sunt principia cognoscendi. Si prout sunt principia essendi, hoc est dupliciter : uno modo prout sunt principia essendi in esse essentie, scilicet prout sunt principia entis secundum quod ens est, et hoc modo a methaphysico considerantur ; secundo modo possunt considerari prout sunt principia essendi in esse in effectu, vel actuali, scilicet prout sunt principia entis in eo quod transmutabile, et hoc modo

sunt de consideratione physici. Si considerantur prout sunt principia cognoscendi, hoc est dupliciter: quia uno modo possunt considerari in quantum id quod sunt et ut sunt principia cognoscendi secundum veritatem, et sic istorum demonstratoris interest consideratio: secundo modo quantum ad istorum intentionem et secundum quod faciunt cognoscere secundum probationem solum, et hoc modo a dyalectico speculantur.

Sexto QUERITUR quare non determinat in hoc libro contrarietatem istarum .4. causarum, sicut finitatem et infinitatem. Ad quod dicendum quod contrarietas est proprietas cause in quantum est principium rei transmutabilis et in quantum transmutabilis, et propter hoc de hac proprietate ab ipso physico in primo *Physicorum* determinatur; set finitas, infinitas, stare, non stare, sunt conditiones et proprietates cause in quantum causa est entis absolute, scilicet in eo quod ens, et propter hoc hujusmodi proprietates a methaphysico considerantur qui causam considerat, eo modo quo cause sunt.

Septimo QUERITUR cum in libro probet Aristoteles finitatem causarum, quare similiter non probat numerum et sufficientiam; et est querere quare non probat quod sint .4. et non plures, item pauciores, et hoc queritur quare ibi non diffiniat istas causas cum de istis determinet. Ad quod dicendum, quod numerum et diffinitionem istarum causarum. supponit a physico, qui determinat de istis in secundo *Physicorum*. NOTA igitur quod secundum numerum questionum de re querentium sumitur numerus causarum De re autem potest fieri questio dupliciter; quia aut fit de fieri rei, aut de esse. Si de fieri, hoc est dupliciter; uno modo de eo quod concurrit ad fieri rei quod est movens secundum methafisicum, et sic est finis; secundo modo de eo quod est movens secundum rem et veritatem, et sic est efficiens. Si de esse rei fiat questio, hoc est dupliciter; quia rei duplex est esse: unum actuale, alterum potentiale; si de actuali, sic est forma; si de potentiali, materia.

Octavo QUERITUR utrum sit ponere statum et finem in principiis et causis. Et videtur quod non: que non sunt

determinata ad res alicuius nature set per indifferentiam se habentia ad omnia, talia non sunt finita set infinita; set prima principia sunt hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia esse terminatum et finitum idem, set esse terminatum est esse limitatum et coartatum, nec habere se per indifferentiam ad omnia; minor patet de se. AD IDEM: scribitur in primo *Physicorum* et in *tertio* quod finitum et infinitum sunt passiones quantitatis; set cause de quibus hic loquimur non sunt quantitates, ergo non sunt finite vel infinite. CONTRA: *in litera* probatur status et terminus cujuslibet cause; set terminus et finis idem, ergo cause finite sunt. Ad idem, infinita non est pertransire, ergo si cause essent infinite non esset ad primam pervenire, et, si sic, non posset fieri motus nec generatio; est enim causa que est prima efficiens et terminans totum motum et non media vel postrema, ut in ordine trium moventium et mobilium per ordinem, ut A. B. C. Ad idem, in primo *Physicorum* omne infinitum, in eo quod infinitum, est ignotum, si ergo cause essent infinite, essent etiam ignote, et si cause ignote, et causata ignota, quia cognoscuntur per causas, ergo nichil esset scire, quod est inconveniens. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod cause in suo triplici statu sunt finite; scilicet in relatione ad suum factorem; secundo modo, in quantum id quod sunt; et tertio modo, in relatione ad res causatas; omnibus enim istis modis finite sunt. Set notandum, aliquid uno modo dicitur infinitum per comprehensionem vel quia in numero infinito consistat, et sic principia non sunt infinita, ut visum est; alio modo potest dici aliquid infinitum per indeterminationem et inproprie et nomen infiniti extendendo, et hoc modo principia possunt dici infinita per | relationem ad principiata vel causata; per f. 180 a 1. indifferentiam et indeterminationem se habent ad illa causata, tamen in se penitus sunt finita et determinata. Per hoc solvitur ratio prima. Ad secundam dicendum, quod duplex est additio; una est rei ejusdem generis, et sic non est possibilis additio istis .4. causis, quia plures esse non possunt; alia est additio rei alterius generis, et hoc modo possibilis est additio istis causis, scilicet additio principia-

torum. Ad tertiam dicendum, quod duplex est finitas vel infinitas; una est que est ex appositione vel conjunctione, ut in continuis, remotione vel divisione, ut in discretis oritur, quia hujusmodi finitas vel infinitas est propria passio quantitatis, et hac finitate non sunt principia finita vel ⟨in⟩finita, et hoc modo procedit ratio; alia est finitas vel infinitas substantie vel virtutis, et hac finitate ⟨vel infinitate⟩ principia sunt finita et infinita, ut visum est.

Nono QUERITUR utrum necesse sit causam efficientem esse. Et videtur quod non: ille cause sufficiunt, et solum, que sufficiunt ad complementum rerum; set materia et forma sunt hujusmodi, ergo iste due solum sufficiunt, nec est ponere efficientem nec finalem. Major patet, quia ad hoc sunt cause ut esse rerum compleatur; minor patet in libro primo *Physicorum* ubi dicitur quod duo sunt principia rerum quantum ad esse, scilicet forma et materia, quod in qualibet creatura vel factura non sunt nisi duo, scilicet esse et non-esse; set creatura non-esse habet a se et de se, quia non-esse privatio est, non habet causam efficientem set deficientem; esse autem habet a materia et forma sufficienter, ergo non oportet alias causas ponere quia frustra essent, quod est inconveniens. CONTRA: nichil est causa suiipsius, set materia et forma sunt idem quod ipsa res causata, ergo preter istas duas causas oportet ponere aliam vel alias que istas producit, hujusmodi autem erunt efficiens et finis. Ad idem, nichil seipso de potentia in actum educitur, ergo cum omnia causata de potentia in actum educta sint, quia non sunt ab eterno, per aliquid educuntur; set illud per quod fit exitus de potentia in actum est efficiens, ergo necesse est esse causam efficientem. QUOD CONCEDO. Ad primam rationem dicendum, quod rei complementum consistit in tribus, scilicet in fieri, in esse, et in conservatione: tunc complete res est et cognoscitur quando in hiis tribus cognoscitur; set fieri et conservare sunt ab efficiente et fine, esse vero a materia et forma. Unde dicendum quod licet quantum ad complementum essendi sufficientissime ma-

5 finita] finitas *MS.* 26 educitur] seducitur *MS.*

teria et forma, non tamen quantum ad complementum fieri vel conservationis. Per hoc solvitur secunda.

Decimo QUERITUR: dato quod sit ponere causam efficientem, utrum sit ponere unam primam causam efficientem. Et videtur quod non: eadem sunt principia completionis et resolutionis, ut in .6. *Physicorum*; set principia ad que stat resolutio sunt diversa, quia quedam resolvuntur ad formam, quedam ad materiam, ergo plura erunt principia compositionem efficientia. AD IDEM: quorum est ponere unam causam efficientem, eorundem est univocatio in illa; set omnium rerum non est univocatio in aliquo, ergo omnium rerum non est una causa efficiens. Major patet, quia ea que sub aliquo producuntur, in illo habent esse per aliquam naturam ea univocatione; minor patet, quia si omnia in aliquo univocarentur, equaliter esse et conservationem reciperent, quod falsum est. CONTRA: scribitur in *Posterioribus* et alibi pluries [aliarum] quod in unoquoque genere est ponere aliquid primum et minimum ad quod omnia illius generis reducuntur, ergo in genere causarum efficientium. Ad idem, omnis multitudo ab unitate procedit, ut scribitur in libro *De Memoria Rerum Difficilium*, ergo et una est causa efficiens a qua omnes alie procedunt, et ad quam reducuntur. QUOD CONCEDO, set nota quod duplex est exitus rerum; primus qui est per creationem, et quantum ad hunc est unum efficiens; et secundus qui est per naturam, et quantum ad hunc exitum plura sunt efficientia, scilicet natura et ars. Set quia methaphysicus considerat primum exitum, propter hoc unam solam causam efficientem secundum methaphysicum est ponere, scilicet primam causam. Ad primam rationem contra hoc dicendum, quod quedam sunt principia ad que stat resolutio esse actualis et naturalis rerum, et sic stat ad materiam et formam; alia est reductio entium in quantum entia sunt ad principium eorum productivum et non componens, et sic omnia ad principium reducuntur vel resolvuntur. Set NOTA iterum quod terminare resolutionem rei actualis, hoc est dupliciter; uno modo primo et proprie, et sic stat

6 que] quem *MS.* 9 quorum] quorundam *MS.*

resolutio ad materiam et formam; alio modo ultimo, et sic terminatur ad materiam solum. Ad secundam dicendum, quod univocale in aliqua causa efficiente, hoc est dupliciter; uno modo in quantum illa producuntur, scilicet ratione productionis, et sic omnia univocantur in causa prima, quia omnia sunt ex nichilo; alio modo in quantum id quod sunt, scilicet per sui productionem, et sic non univocantur, quia secundum plus et minus essentiam entitatis et conformitatis participant.

Undecimo QUERITUR utrum in illa causa prima efficiente sit stare. Videtur quod non: in infinito non est stare; causa prima est infinita per potentiam, ergo etc. AD IDEM: in rebus secundum circulum existentibus, scilicet relative, non est stare, quia illud in quo est stare est potens per se et esse, et non in relatione ad alia; set efficiens et finis relative dicuntur, ut scribitur in secundo *Physicorum*, ergo in istis non est stare. CONTRA: primum ante quod nichil; set in omni tali est stare in resolvendo, ergo in causa efficiente, que est prima, erit stare, quia non est aliud. Ad idem, in illa causa stare est que est omnium causa sufficientissima; set prima causa efficiens est hujusmodi, ergo etc. QUOD CONCEDO. Ad primam rationem contra hoc dicendum, quod aliqua sunt infinita per appositionem ut numerus, et in talibus non est stare in ascendendo; alia sunt infinita per divisionem, ut continuum, et in talibus non est stare in descendendo vel dividendo, et de infinito istis modis procedunt argumenta; tertio modo dicitur aliquid infinitum per privationem limitationis, vel coartationis, vel per privationem durationis, vel per privationem comprehensionis, et in tali ⟨in⟩finito stare est, ut est causa prima efficiens omnia. Vel dicendum quod prima causa non tantum est producens res, set est terminus a quo terminatur omnium resolutio vel reductio, et quamvis sit infinita in productione non quia infinita producet, set   set quia per infinitam potentiam et ex nichilo producit; finita tamen est in quantum terminus resolutionis vel reductionis. Ad secundam dicendum, quod f. 180 a 2. vera minor de efficiente et fine que sunt cause create | quia

29 privationem] privationis *MS*   34 Blank in *MS*

hujusmodi relative dicuntur, set in causa efficiente increata falsa est, que in genere methaphysico primo est et stat, ut visum est, unde hec, scilicet prima causa, non dicitur ad alia, set alia ad ipsam.

Viso de causa efficiente, nunc ⟨ad⟩ perscrutationem arduam et difficilem cause materialis accedamus, quasdam questiones circa hanc perscrutationem incidentes que supra primum principium discusse sunt, utrum, scilicet, materia sit, et de suo modo exeundi in esse et hujusmodi, relinquendo. Et propter hoc:

QUERITUR hic primo utrum materia sit accidens. Et videtur quod sic: in *De Celo et Mundo* principia unigena sunt principiatis; set materia est principium accidentium, ut scribitur in primo *Physicorum*, ergo materia erit accidens. AD IDEM: agens et patiens sunt in eodem genere; set qualitates prime secundum quas sunt calidum etc., agunt in materia ipsam disponendo et transmutando, materia autem patitur ab eis, ergo cum ille qualitates sunt in genere accidentium, scilicet qualitatis, materia que est patiens erit in genere accidentium, et ita agens. Major patet pluries in *Physicis*, unde patiens tale est in potentia quale agens actu, et hujusmodi potest esse sub eodem genere. CONTRA: ex accidentibus non fit substantia; set ex materia fiunt omnes substantie, ergo non est accidens. Major patet, quia principia unigena sunt principiatis; minor patet in primo *Physicorum*. Ad idem, ex non-substantiis non fit substantia, ut Algazel et multi philosophorum; set ex materia fiunt substantie, ergo materia est substantia, non ergo accidens. SOLUTIO ad hoc, quod duplex est materia; quedam est materia que est materia tantum, scilicet carens forma, existens in esse essentie, et de hac fit questio; alia est materia que est materia et subjectum, scilicet informata formis substantialibus et accidentalibus, et hec simpliciter est substantia; set materia primo modo dicta non est substantia per participationem et formaliter, set solum per

9 exeundi] exeunt *MS*. 16 quas] que *MS*. 25 principiatis] principiata *MS*.

reductionem. Propter quod NOTA quod aliqua sunt in genere substantie tripliciter; uno modo per participationem essentie formalis illius generis, scilicet formaliter, et sic species et partes substantie sunt in substantia, ut homo, Sor, et hujusmodi; secundo modo sunt aliqua in genere substantie per reductionem, set hoc dupliciter; uno modo per reductionem principiorum substantie ad substantiam, et hoc modo materia et alia principia substantie, unde proprie et formaliter loquendo substantialia sunt principia et non substantie, ut prius visum est; alio modo est aliquid in genere per reductionem passionum ad subjectum, et hoc modo proprie passiones substantie in genere substantie sunt, et proprie passiones quantitatis in genere quantitatis, et sic de aliis generibus. Ad primam rationem dicendum, quod accidentium duplicia sunt principia; quedam propinqua, et talia sunt unigena accidentibus, et accidentia, ut sufficienter supra *undecimum* discussum est; alia sunt remota, et de istis non est major vera, et talia sunt materia et forma. Ad secundam similiter dicendum, quod duplex est agens; quoddam est proximum et immediatum, et de tali major est vera; aliud est remotum et mediatum, cujusmodi sunt qualitates proprie respectu materie, unde forme substantiales proxime et immediate agunt in materiam. Unde dicit Averrois quod forme substantiales mittunt accidentales in materiam ut dominus mittit servum.

Secundo QUERITUR utrum materia sit corpus. Et videtur quod non: ex corporeo non fit incorporeum, set ex materia fiunt incorporea ut substantie spirituales in quibus est materia, et que materiam habent sui partem, ergo materia non est corporea substantia vel corpus. Major patet, quia principia unigena sunt principiato vel nobiliora; set corporeum non est unigenum incorporeo, set vilius eo; minor patet, quia materiam in omnibus est reperire preter quam in primo, quod est actus purus, unde dicit Boethius quod ‘in omni eo quod est citra primum ponere est quod est et quo est’, et hoc est materia et forma. AD IDEM:

28 substantie] substantia *MS.* 32 unigenum] unimum *MS.* 33 preter] primum *MS.*

per auctoritatem istius *secundi*, ubi dicitur quod omnes ponentes materiam corporalem magnitudinem habentem errant, quia non ponunt elementa, id est principia materialia, nisi corporum tantum; quod habet pro inconvenienti. CONTRA: vilioris vilior est conditio vel proprietas; set materia vilius est forma in omni re, ergo ejusdem vilior est conditio vel proprietas; set corpulentia vilior quam spiritualitas, ergo materia erit corporea et non spiritualis, spiritualitas enim est proprietas rerum necessariarum, scilicet intelligentiarum. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod aliquid dicitur esse corpus dupliciter; uno modo quia ex principiis corporeis originem ducit et habet partes corporales seipsum integrantes, ut lapis vel aliquid hujusmodi; alio modo dicitur aliquid corpus vel corporeum quia est principium et radix corporeorum, et hoc modo materia dicitur esse corporea, non primo modo, unde omnia ex potentia materie educta corporea sunt, ut jam videbitur; unde non spiritualis vel incorporealis, sicut sunt substantie spirituales ut intelligentie et anime, cum sit fundamentum et radix omnis corporeitatis vel corpulentie, et ita non habet nobilem modum essendi qui est esse spirituale. Et hoc modo procedit ultima ratio. Ad primam igitur que probabat quod esset simpliciter incorporalis dicendum, quod quamvis intelligentie et hujusmodi substantie spirituales habeant materiam partem sui que est radix, fundamentum, et origo corpulentie, non tamen corporee erunt, et hoc [non] est quia formatio earum substantiarum spiritualium non est educta de potentia materie, set est cum ipsa materia concreata. Unde NOTA quod materiam esse in potentia ad formam, hoc est dupliciter; uno modo dicitur esse ad formam intrinsecam cum ⟨dicit formam⟩ materialem ex sui potentia educibilem et in seipsam introducibilem per receptionem et sustentationem, et hoc modo est ad formas corporales; alio modo dicitur potentia sua ad formas, non ita quod ex sua potentia educantur forme, set est in potentia ad hoc ut in ipsa introducantur forme ab extrinseco provenientes, scilicet per

6 in] et *MS.* 35–6 introducantur] introducuntur *MS.*

concreationem exeuntes in esse, et sic est in potentia ad formas spirituales ut ad formas intelligentiarum, et etiam hoc modo est in potentia ad quasdam formas corporales, set minus corporales quam ille que ex sua potentia educuntur, ut ad formas corporum sensibilium et ad formas elementorum que ipsi materie concreate sunt, et hec forme f. 180 b 1. magis et minus naturam corpulentie | vel corporeitatis participant, ut elementa corpulentiora sunt quam supracelestia, et terra quam aqua, aer quam ignis, et sic de aliis. Unde quia materia ex nichilo, ideo et a primo in ipsa fuit potentia vel multitudo appetituum diversorum et contrariorum ad plures formas perficientes ipsam et rerum esse universum formatum constituentes, secundum quam potentiam vel appetitus ipsi materie diverse forme concreantur, vel ab eis potentia educitur; inde est quod ipsa materia sub formis .4. elementaribus concreatur, tanquam sub radicibus firmioribus omnem motum et transmutationem possibilibus sustinere, secundum quod futura rerum universitas expectabat; hec autem potentia vel appetitus ad plura simul a suo creatore indita est, ut in multitudinem rerum sua potentia manifestetur, sapientia cognoscatur, et bonitas diligatur. Ad secundam rationem dicendum, quod aliquid dicitur corporeum multipliciter; uno modo quia principium radicale et integrale corporis, et sic materia et forma dicuntur corporea; secundo modo quia actu corpus est et formaliter, ut Sor vel aliquid hujusmodi, et hoc modo intelligitur auctoritas Aristotelis, quia hoc modo materia non est corporea; tertio modo, quia pars corporis, ut partes integrales, ut pes, manus, et hujusmodi; .4. modo, ut passiones corporum, ut albedo, nigredo; .5. modo, quia supra corpus delatum, ut universalia et ipsa anima intellectiva.

Tertio QUERITUR utrum materia actu sit corpus. Et videtur quod sic: nobilioris cause nobilior est effectus; set primum nobilius natura, ergo effectus primi nobiliores; set effectus nature sunt entes actu, ut patet in formis que

17 transmutationem] transmutabilem *MS.* 23 multipliciter] tripliciter *MS.* 30 ut [1]] cum *MS.* 35 nobilius] nobilior *MS.*

naturaliter producte sunt, ergo multofortius effectus ipsius primi erunt actu, quia nobilius est esse actu quam potentia. Set materia effectus est ipsius primi, ut in primo *Physicorum* fuit declaratum, ergo materia erit actu. AD IDEM: id in quod stare necesse est, est ens actu, quia terminus debet esse fixus et permanens; set materia est hujusmodi, ut patet in libro *Physicorum*, quia materia est id in quod omnia resolvuntur, ergo etc. CONTRA: scribitur in .2. *Physicorum* quod materia est quod est tantum in potentia. Ad idem, omne transmutabile vel mobile est ens in potentia, materia est hujusmodi, ergo etc. Minor patet de se; major etiam apparet: scribitur in tertio *Physicorum* quod illud cujus motus est actus est ens in potentia; set motus est actus transmutabilis vel mobilis, ergo etc. QUOD CONCEDO. Ad primam rationem dicendum, quod quedam producuntur ab agente primo in se, scilicet per creationem ut intelligentie, et de istis procedit ratio; alia producuntur ab ipso non in se, set cum aliis vel in aliis, et de istis effectibus non est necesse quod nobiliores sint quam effectus nature. Ad secundam dicendum, quod in materia stare est non quia actu sit, set quia ultra ipsam non est procedere.

Quarto QUERITUR utrum possibile sit esse unam primam materiam. Et videtur quod non: si unum relatorum sit multiplex, et reliquum; set forma et materia relata sunt, ergo cum plures sunt forme, plures erunt materie prime et non una. AD IDEM: scribitur in secundo *De Generatione* quod communicantium in materia possibilis est transitus; set omnium non est possibilis transitus, ut patet in supracelestibus, ergo omnium non est materia una, nec prima. AD IDEM: primum est ante quod nichil et post quod aliud; set materia hujusmodi conditiones non potest retinere, ergo materia non est prima. Major patet, per rationem primi vel principii; minor patet, quia illud ante quod nichil est seipso est, set materia non est seipsa, set per formam. AD IDEM: rei incomplete non est nobilior conditio; set materia est incompleta, quia in fundamento nature, id est, in materia, nichil est distinctum; set omne distinctum est, ergo materie

1 producte] producta *MS.*

non inest nobilior conditio ; set unitas nobilior conditio est multitudine, ergo materie non inest unitas, set potius multitudo. CONTRA : in quolibet genere est ponere unum primum etc., ergo in genere materie erit una materia prima. Ad idem, quecumque communicant in ente, et in entis principiis ; set communicant in ente, ergo et in materia, que est radicale principium entis, ergo omnium erit una materia, et hec erit prima.

Quinto QUERITUR, dato quod sit una materia prima, utrum in illa sit stare. Et videtur quod non : ⟨in⟩ infinito non est stare quia non est terminus vel finis, set materia est infinita, ergo etc. Minor scribitur in capitulo *De Infinito*, ubi scribitur quod infinitum est velud materia. AD IDEM : nullum dependens potest determinare dependentiam, set materia est dependens, quia ipsa est ens solum in potentia, ergo etc. CONTRA : si non est stare, ergo est ⟨in⟩ infinitum abire, quod est inconveniens. Ad idem, si non sit primum principium materiale, non erit aliquid generare, quia in omni generatione oportet pervenire ad aliquid primum quod sit fixum et permanens, sustinens motum et transmutationem.

Sexto QUERITUR de ejus triplici nominatione secundum quod est de consideratione diversorum, ⟨est⟩ enim possibile, materia, et yle ; alia enim nomina non sunt ei cause propria, set sunt circumloqutiones quedam vel nomina aliquas ejus proprietates vel conditiones exprimentia, ut quod est massa, et hujusmodi.

Septimo QUERITUR de hoc quod in hac scientia actu determinat statum in causa materiali. Et videtur quod non inten⟨tio⟩ sit sua in hac scientia de hujusmodi materia determinare, quia ibi determinatur de rebus omnino separatis a motu et a materia, quarum materia non est principium. SOLUTIO : ad quartam questionem que est prima istarum .4. dicendum, quod una est materia prima, cujus prima ratio est quia omnia entia ex nichilo sunt et in nichilum possibile resolvi, et propter hoc habent aliquid commune ratione cujus omnia possibilia fiunt, et hoc est materia prima cujus est triplex potentia, una ad esse, et hoc ut est in omnibus,

23 cause] causa *MS.*

secunda ad situm, ut est in celestibus, tertia ad opus, ut est in rebus generabilibus | et corrupibilibus. Sunt enim res generabiles et corruptibiles ad diversas formas et contrarias, et ita ad diversa opera, quia forma principium operandi; set celestia ad diverso⟨s⟩ situs, ipsa enim existentia in oriente, in potentia sunt ad occidens, et e contrario; omnia autem creata in potentia sunt ad esse, et isti triplici potentie respondet triplex privatio, sicut dictum est in *Physicis*. Secunda ratio est quia in creatura duo sunt, scilicet esse et non-esse; esse autem habet aliunde quia a primo effective et formaliter a sua forma; non-esse autem habet a se, quod non-esse in ipsa creatura cedit pro materia, set in ipso non-esse non est reperire diversitatem, et propter hoc una est sola materia prima. Set NOTA quod de materia dupliciter est loqui; uno modo per essentiam, et sic dicitur quod una est et prima; secundo modo per participationem essentie sue. Et hoc modo est triplex; quedam spiritualis, ut materia intelligentiarum; quedam corporalis et sensibilis, ut materia generabilium et corruptibilium; alia media, ut materia celestium corporum. Ad sextam questionem, quia per hoc solvetur quinta, primo solvendum; notandum est igitur quod materia tripliciter potest considerari; uno modo ut est illud ex quo fiunt alia, et hoc modo consideratur in plantis et nominatur materia, unde dicitur in fine primi *Physicorum* quod materia est primum subjectum unicuique ex quo fit aliquid cum insit non secundum accidens, et, si corrumpitur, in hoc abibit ultimum. Secundo modo potest considerari secundum quod ipsa est illud per quod omnia fiunt possibilia, et hoc modo consideratur in hac scientia que est Methaphysica, et nominatur 'possibile', unde scribitur in .7. *hujus* quod materia est per quam contingit esse et non-esse; set [quod] quamvis in hac scientia 'possibile' debeat nominari, non tamen sic a physico nominatur, set potius 'materia', et hoc est quia 'possibile' et 'materia' idem sunt in re, et etiam 'yle', set hoc nomen 'materia' notius est quam 'possibile' vel 'yle', ideo ne ⟨erret⟩ intellectus rerum apprehendendo hoc nomen 'possibile' vel 'yle', potius istud

f. 180 b 2.

26 si] sic *MS.* 31 .7.] .1. *MS.*

principium hoc nomine 'materia' physicus nominavit. Tertio modo potest considerari materia non istis duobus modis, set absolute, scilicet per modum subjecti, et sic consideratur in libro *De Generatione*, et hoc modo nominatur yle, unde in libro *De Generatione* consideratur de generatione et corruptione elementorum cujus subjectum est yle. Ad quintam questionem per hoc dicendum, quod in Methaphysicis non est stare in materia prout materia nominatur, set in Physicis, et hoc est quia in Physicis determinatur de rebus prout ex potentia materie educuntur, nec istam materiam transcendit physicus set secundum ipsum ingenerabilis est et incorruptibilis, secundum methaphysicum non est stare in ista sub hoc nomine, set potius sub nomine possibilis, et hoc est quia methaphysicus determinat de rebus non secundum quod ex potentia materie educuntur set secundum quod ex nichilo processerunt. Et hoc modo illud quod eis est commune, possibile nuncupatur, sicut visum est. Unde descendunt nomina quantum et scientie, et propter hoc quantum ad methaphysicum in principio materiali set sub nomine possibilis, et non sub nomine materie, recte contingit stare. Ad septimam questionem dicendum, quod ibi determinatur de completa rerum cognitione, set ad hoc quod res complete cognoscantur oportet determinare cognitionem rerum in se et in comparatione ad creatorem. Set res, quamvis in comparatione ad suum opificem voluntati ipsi⟨u⟩s conformentur, et sint perpetue, tamen in seipsis et per naturam propriam possibilia sunt ad non-esse, et propter hoc status ⟨est⟩ in illo principio quo possibilia sunt ad non-esse, scilicet in materia secundum quod nominatur 'possibile', methaphysicus necessarie habuit determinare; unde non considerat ibi materiam ex qua fiunt alia, quia essentie rerum de quibus hic est consideratio separate sunt omnino a motu et materia tali, scilicet ex qua fiunt res, set non a materia secundum quod nominatur possibile, quia hujusmodi essentie et substantie separate et

11–12 ingenerabilis] ingeneralibilis *MS.* 16 set] patet *MS.* 20 set] vel *MS.* 21 septimam] spetimam *MS.* 26 voluntati] voluntate *MS.*

spirituales, licet per voluntatem conditoris incorruptibiles et perpetue, tamen per suam naturam in se habent principium quo possibilia sunt ad non-esse (et hoc quia ex non-esse vel nichilo sunt), quod principium est ipsa materia secundum quod nuncupatur possibile. Et propter hoc de hujusmodi hic consideratio non est inpropria vel inanis, set necessaria. Vel si velimus sustinere quod ibi probat statum in causa materiali prout est illud ex quo fiunt alia, quia hoc modo videtur procedere *in litera*, tunc possumus dicere quod cum in hac scientia de ente et de omnibus que entis sunt determinatur, propter hoc statum in causis entis in primo exitu, scilicet in efficiente, forma, fine, et in secundo, scilicet in materia, determinat methaphysicus. Et hoc non principali intentione set quasi ex incidenti, unde principalius considerat statum in aliis tribus methaphysicus quam in ista, set tamen convenientius est dicere modo precedenti. Ad primam igitur rationem .4. questionis dicendum, quod materia secundum esse dicitur correlative ad formam, non tamen secundum essentiam, et hoc modo est una prima, non tamen secundum esse set plures, scilicet secundum numerum formarum quibus informatur. Ad secundam dicendum, quod communicare in materia, hoc est dupliciter; uno modo secundum eandem potentiam materie, et sic non communicant omnia in materia; alio modo secundum diversam potentiam, et sic communicant omnia in materia. NOTA tamen quod eadem est potentia materie qua suscipit, set diversa est qua confert, et de hac loquimur quod non omnia communicant in potentia materie collativa. Ad tertiam dicendum, quod minor est falsa. Ad cujus probationem dicendum, quod de materia contingit loqui dupliciter; uno modo in esse actuali, et hoc modo non est per se set per formam, nec est etiam prima; alio modo in esse essentie, et hoc modo seipsa est formaliter, verumptamen a primo effective, unde ipsa est antequam quod nichil formatur, et in illo genere, non tamen simpliciter vel effective. Ad .4. dicendum, quod rei incomplete non est nobilior conditio que est unitas. Verum est quando incom-

1 conditoris] conditionis *MS.* 2 in] inter *MS.* 10 ente] entia *MS.*

pletio illius rei causatur ex multitudine, sicut est in principiatis; set rei incomplete potest esse hec conditio nobilis que est unitas quando incompletio illius non causatur a multitudine, set est causa multitudinis, et hec est proprie in principiis, et sic materia potest esse una, unde in materia nichil est distinctum; et hoc est ut multitudinis principium. Ad .2. rationes quinte questionis, que probabant quod non est stare in materia, dicendum primo; ad primam dicendum quod illa ratio procedit de infinito quod est infinitum per appositionem vel divisionem, et tale infinitum passio est quantitatis, in tali infinito non contingit stare; set materia non est hoc modo infinitum set est infinitum per rei creationem [circa ipsam] in infinitum per materiam, et in f. 181 a 1. tali infinito | contingit stare. Ad solutionem secunde questionis notandum, quod stare ad aliquid, hoc est tribus modis; uno modo fit status et reductio entium ad illud a quo producuntur, et sic ad primam causam efficientem; secundo modo ad illud propter quod fiunt, et sic ad causam finalem; tertio modo tanquam ad illud ad cujus imitationem producuntur, et sic ad causam formalem exemplarem. Et illud quod est status hiis tribus modis est per se stans, set uno modo tanquam ad illud ex quo omnia fiunt, et sic in Naturalibus; tertio modo tanquam ad illud ante quod nichil est in tali genere et ultra quod non est ulterius procedere, et sic fit ad materiam in utroque genere, scilicet tam physico quam methaphysico.

Hoc habito, circa verificationem dictorum *in litera* procedamus. Et QUERITUR primo quomodo dissimiliter determinatur de modis fiendi aliquid ex aliquo in *hoc libro* secundo et in .5. *libro* similiter, et in primo *Physicorum*, et qualiter cum hoc numerus modorum trium hic determinatorum. Ad hoc dicendum, quod in .5. *libro* istius doctrine quantum ad universalitatem et pluralitatem, et secundum principalem intentionem, de modis fiendi aliquid ex aliquo determinetur, quia ibi determinatur de diversis suppositionibus nominum, set in isto libro et in primo *Physicorum* ex incidenti. Set

15 tribus] 6. *MS.* 18 quod] quid *MS.* 26 methaphysico] mathe^{co} *MS.*

hoc dupliciter ; quia uno modo determinatur de istis, scilicet de modis fiendi aliquid ex aliquo, ut ostendatur quod in omnibus modis fiendi aliquid ex aliquo non fit aliquid ex aliquo in infinitum, et hoc modo determinatur de istis in isto .2. ; alio modo determinatur de istis ut ostendatur quod omnibus modis fiendi aliquid ex aliqua materia educitur, et hoc modo in primo *Physicorum*. Ad annexam questionem dicendum, que fiunt ex aliquo, aut fiunt per circulationem, et sic contrarium completum ex contrario, ut ex albo nigrum et e contrario, et aer ex igne ; aut fiunt preter circulationem. Et hoc dupliciter ; uno modo fit completum ex incompleto, ita quod prius incompletum non remaneat in posteriori, et sic ex mane fit meridies, et sumitur ibi 'ex' pro 'post'; alio modo fit completum ex incompleto, ita quod incompletum prius in completo posteriori remaneat, ut ex puero fit vir. Unde ibi, scilicet in tali generatione, extreme non transmutantur substantie, set alterantur solum.

Secundo QUERITUR de hoc quod dicit quod ex viro non fit puer. Et videtur quod possit fieri: contrarium fit ex contrario ; set vir est contrarium puero, ergo ex viro potest fieri puer. AD IDEM : vir et puer differunt sicut calidum et frigidum, quia dicitur in *De Morte et Vita* quod senectus frigida est et sicca, pueritia calida et humida ; set ex calido potest fieri frigidum, ergo etc. CONTRA : quod fit est in ratione completi, set illud ex quo fit habet rationem incompleti, quia natura semper tendit et appetit id quod melius est ; set puer est incompletus, vir autem completus, ergo ex puero fit et non e contrario. SOLUTIO : ad hoc dicendum quod ex viro naturali non potest fieri puer naturalis, imo e contrario, tamen ex viro morali fieri puer moralis ; est enim puer moralis vir malus et vitiosus, ducens vitam secundum desideria carnalia, set vir moralis non vitiosus. Ad primum argumentum dicendum, quod de juventute et senectute dupliciter est loqui ; uno modo quantum ad hec principia, que sunt calidum et frigidum, que in eis sunt, et hoc modo sunt contraria, et similiter puer et vir ; alio modo sub ratione completi et incompleti,

6 educitur] subicitur *MS.* 8 que] quem *MS.* 32 non] homo *MS.*

hoc modo privative se habent. Ad secundum dicendum, quod de callido et frigido est loqui dupliciter; uno modo in quantum sunt circa materiam propriam, et sic non possunt transmutari, et hoc modo sunt in viro et puero. Et hoc est quod solet dici quod contraria sunt ⟨in⟩ aliquo tanquam in subjecto solum, ut albedo in pariete, vel tanquam in subjecto et causa, et sic non potest transferri, ut nigredo inest corvo.

Tertio QUERITUR de hoc quod dicit quod generatio est inter esse et non-esse media. Et videtur quod non: inter contradictorie opposita non cadit medium; esse et non-esse sunt hujusmodi, ergo inter ista non erit medium, nec generatio nec aliud. Major patet in primo *Posteriorum*, ubi dicitur quod contradictio est oppositio cujus secundum se non est medium. CONTRA: quod fit, non est ens simpliciter, nec simpliciter non-ens, set est medium inter illa, scilicet ens in potentia; set quod est in generatione est ⟨in⟩ fieri, ergo quod est in generatione medium videtur inter ens simpliciter et simpliciter non-ens. Ad idem, scribitur in .6. *Physicorum* quod omnis motus a termino in terminum fit per medium; set generatio est motus ab hoc termino*non-esse in istum terminum esse, ergo generatio fit per medium, et ita inter esse et non-esse erit aliquod medium. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod de eo quod generatur contingit loqui tripliciter; uno modo prout est initio generationis, et sic est simpliciter non-ens; secundo modo prout est in termino, et sic simpliciter ens; tertio modo prout est in fieri, et sic nec ens nec non-ens simpliciter set medium, scilicet ens in potentia. Ad rationem dicendum, quod esse et non-esse possunt considerari uno modo prout sunt extrema contradictionis, et sic inter ista non cadit medium, et sic procedit ratio; alio modo prout sunt extrema motus et distantie, et sic inter ista cadit medium, sicut dictum est.

QUERITUR hic de causa finali, et est questio utrum in causa finali sit stare. Et videtur quod non: scribitur primo

4 sunt] *iter. MS.*

Celi et Mundi quod in circulo non est reperire finem nec principium; set finis est sicut circulus, ergo in fine non erit reperire finem nec principium, et ita nec stare continget in eodem. Minor patet, scribitur in .2. *Physicorum* quod finis relative dicitur ad efficientem et e contrario, et ita circulariter. AD IDEM: in quo non est accipere principium, in eodem non est accipere statum; set in fine non est accipere principium, ergo etc. Major patet, quia ubi est stare, ibidem oportet pervenire ad primum; minor patet, quia finis prior efficiente, exitat enim efficientem; set exitans et agens prius exitato et passiente, et ita ante finem non est primum. ITEM: ipse finis non est primum, quia efficiens est primum et principium omnis motus et operationis, ergo in fine aliquo modo non | est reperire primum. f. 181 a 2. CONTRA: in illo propter quod omnia alia fiunt est stare quia aliter frustra esset operari; set finis est hujusmodi, ut scribitur *in litera*, ergo etc. Ad idem, finis opponitur infinitati, ergo per rationem nominis in fine erit stare, et finem reperire continget. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod ratione nobilitatis et necessitatis stare est in fine, et hujusmodi finis est increatus; set finis creatus est forma de qua jam dicemus. Ad primam rationem dicendum, quod deficit in duobus; unum est quia procedit de fine creato; secundum est quod aliqua esse per circulum, hoc est dupliciter; quia aut erunt eodem modo, et in talibus non est reperire finem nec principium, et sic procedebat ratio, et sic non sunt finis et efficiens, aut diversimode, et in talibus est stare, et hoc modo sunt finis et efficiens, quia in producendo refertur efficiens ad finem, et ipsum finem precedit, unde producit et agit propter finem; set in exitando finis dicitur ad efficientem et ipsum precedit, unde finis movet efficientem. Per hoc solvitur secunda, quia in exitatione et intentione finis prior efficiente, set in productione et opere efficiens prior fine. Propter quod NOTA quod finis et forma priores in intentione, set efficiens et materia priores generatione et esse.

QUERITUR hic de forma, et est questio utrum sit ponere

11 exitato] exitante *MS.* 24 aliqua] aliquo *MS.*

unam primam formam in qua fit, et cum hoc queritur, si sit una prima aliquo modo, que sit illa, scilicet, utrum creata vel increata. Quod non sit una prima sola forma videtur: forma distinguit; set ad distinctionem exiguntur plura, ergo posita una forma, ponentur plures. Major patet per Aristotelem pluries in *hoc libro* quod solus actus distinguit, set actus et forma idem. AD IDEM: forma est principium contrarietatis, set in contrarietate plura, ergo etc. AD IDEM: posita forma ponitur materia, et ita non potest esse forma prima, set erit posterior vel simul. CONTRA: 'in unoquoque genere etc.'; ergo in genere formarum erit una prima forma, a qua omnes alie forme oriuntur, et ad quam reducuntur. QUOD DEUS sit illa prima forma videtur: omne illud quod est primum principium cognitionis est prima forma; deus est hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia forma est principium omnis cognitionis, et omnis cognitio tam intellectualis quam sensibilis est a forma, ergo prima forma principium cognitionis, et primum principium cognitionis prima forma; minor patet de se, quia [primum] deus est principium primum essendi et cognoscendi, est enim efficiens, forma, et finis. CONTRA: forma perficit materiam; set deus non est hujusmodi, ergo deus non est forma, ergo non est prima forma. QUOD LUX sit prima forma videtur: omnis forma que in omnibus secundum plus et minus est reperta debet dici prima; set lux est hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia prima forma debet esse universalissima, set illa que in omnibus est reperta secundum plus et minus est universalissima; minor patet in libro *De Memoriali*, ubi scribitur quod lux in quolibet est secundum plus et minus. CONTRA: forme aliquid est contrarium, ut patet in primo *Physicorum*; set luci nichil est contrarium, ergo lux non est forma, nec igitur prima forma. QUOD autem anima intellectiva videtur: prima forma est ad quam est status omnium naturalium; set anima intellectiva est hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia status non est nisi ad primum in quolibet genere; minor patet, quia scribitur in primo *Physicorum* quod nos sumus finis

14 est[2]] set *MS.* 27 illa] illia *MS.*

omnium, et hoc est ratione anime intellective, in qua animalia inferiora nobiscum non participant. CONTRA: prima forma primi entis est, aut est ens primum; set anima intellectiva non est hujusmodi, ergo etc. QUOD FORMA naturalis sit prima videtur: illa forma est prima propter quam est operatio nature et ad quam terminatur; set forma naturalis est hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia illud propter quod fit operatio nature est primum et principale intentum a natura; minor de se patet. CONTRA: prima forma nobilior debet esse omnibus aliis; set forma naturalis non est nobilior, quia corruptibilis et potentie materie resolubilis, non autem alie forme ut anime intellective, ergo etc. SOLUTIO: ad hoc notandum quod dicere primam formam esse, hoc est multipliciter. Uno modo est dicere unam formam primam esse, ex qua omnes alie educantur, et sic non est ponere unam primam formam esse, set quedam sunt substantiales, quedam accidentales, quedam spirituales, quedam corruptibiles, et propter hoc non est aliqua natura communis univoca quod prima sit origo et radix omnium hujusmodi formarum in diversis generibus existentium, cum etiam natura forme sit quod sit simplex, invariabilis, et inpartibilis; set opus cujuslibet rei esse formam specialem et propriam que in potentia vel ex potentia materie producatur vel educatur, et talis forma est actus materie, principium contrarietatis et etiam distinctionis, et hoc modo de forma loquitur physicus, et propter hoc quantum ad ipsum non est ponere primam formam, et hac via procedunt .3. prime rationes. Secundo modo est dicere primam formam esse illam scilicet ad cujus imitationem omnes forme producuntur, et hoc modo exemplar primi, quod idem est cum ipso, est prima forma, et hoc modo considerat formam methaphysicus, quia considerat in esse essentie, vel⟨ut⟩ separate et in eo quod entes sunt, et etiam ut sunt facture dei altissimi; set in eo quod sunt facture dei altissimi illius exemplaris eterni exemplata sunt, et ita in esse metha- * physico omnes res et omnes potentie rerum ad illud exemplar tanquam ad primam formam exemplarem redu-

35 exemplata] exemplat *MS.*

cuntur, et ita quantum ad methaphysicum est ponere unam primam formam. Tertio modo dicitur prima forma per naturalem participationem secundum plus et minus in omnibus, et hoc modo prima forma est lux; set lux increata est lux per essentiam, lux autem que in creatis est per participationem solum. Quarto modo dicitur esse prima forma illa que est status et finis, complementum ultimum totius nature, et etiam potens esse per se, stare formaliter post sui separationem a sua materia cum qua exivit in esse, et sic anima intellectiva potest dici prima forma. Ad cujus confirmationem notandum quod scribitur in libro *Fontis Vite*, scilicet quod celum movetur propter elementa, elementa autem propter mixtum, mixtum propter vegetativum, vegetativum propter sensitivum, sensitivum propter intellectivum, in quo est finis totius nature. Quinto modo contingit dicere aliquam formam esse primam non simpli-
f. 181 b 1. citer, id est, non in genere entium, set in genere | nature solum, quia principaliter in illo genere est intenta, et hoc modo forma naturalis prima forma in genere nature potest appellari, unde non dicitur prima forma quia ea omnes alie fiunt, nec quia ante ipsam nulla est, nec quia seipsa sola existat, set quia in genere nature principaliter intenta, ut dictum est. Et per hoc videtur quomodo unumquodque istorum, scilicet vel exemplar, lux, anima intellectiva, forma naturalis, prima forma diversimode nominetur. Per hoc etiam omnes rationes diversis viis procedentes dis olvuntur. Quibus expeditis de statu .4. causarum inquis⟨it⟩io labores complet.

QUERITUR hic de hoc capitulo in quo recitat auctor opiniones physicorum naturaliter loquentium, qui ponebant aliquod corpus actu informatum esse rerum principium, ut aliquod .4. elementorum; contra quos dicit auctor quod in predicamento nature, id est, materie, nichil est distinctum. Supra quod primo QUERITUR utrum materia prima exiverit ⟨in⟩ esse sub aliqua forma. Videtur quod non: nichil ⟨in⟩distinctum exivit ⟨in⟩ esse sub forma; materia est hujusmodi, ut patet *in litera*, ergo etc. Major patet, quia forma

27 complet] completur *MS.*

vel actus distinguit illud cujus est. AD IDEM: quod per indifferentiam ad omnes formas se habet sub aliqua forma non exivit; materia est hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia quod est sub aliqua forma non indifferens ⟨est⟩ ad omnes, set solum ad formam sibi contrariam, quia contrarium fit ex contrario solum, ut scribitur in primo *Physicorum*. CONTRA: posito uno correlatorum ponitur reliquum; set materia dicitur ad aliquid, scilicet ad formam, quia subest forme, ergo posita materia ponitur forma, et ita materia non potest exire in esse nisi sub forma. Ad idem, esse materie est a forma et per formam, ergo materia non potest exire in esse sine forma, set sub forma. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod exire sub forma, hoc est dupliciter; uno modo sub forma propria et determinata, et hoc modo non exivit in esse materia; est enim inobilius prout ipsa materia est fundamentum materie, set prout est omnem motum et transmutationem sustinens; alio modo est exire sub forma que est sub inclinatione, aptitudine, et abhilitatione ad alias posteriores nobiliores, et hoc modo exivit materia in esse sub forma, ut in sequentibus evidentius apparebit. Due ergo prime rationes, quia de forma propria et determinata procedunt, concedantur. Ad primam et secundam in oppositum dicendum, quod materia dupliciter consideratur; uno modo secundum esse essentie, et hoc modo non dicitur correlative ad formam nec habet esse ab ipsa; alio modo consideratur ut est in esse actuali, et hoc modo dicitur relative ad formam et habet esse ab illa, et sub illa exivit in esse. Vel dicendum quod in suo exitu est sub indigentia et abilitatione forme, et non sub determinatione forme. Set ut ista, que obscura esse videntur, reducantur ad evidentiam:

Secundo QUERITUR utrum ipsa prima materia ⟨exivit⟩ sub una forma. ⟨Quod sic videtur⟩: exivit una materia sub una forma, et plures sub pluribus, quia unius materie non sunt plures forme completive; set materia prima est una, ergo sub una forma exivit, quecunque sit illa. AD IDEM: prima contrarietas formarum est privatio et habitus; set

17 transmutationem] transmutabilem *MS.* 33 exivit] ergo *MS.*

materia prima non exivit in esse sub privatione, ergo exivit in esse sub sua contraria, que est habitus, que est una, quia unum uni contrariatur, ergo sub una forma. CONTRA: quod per indifferentiam ad omnes formas se habet, ratione qua exit sub una, eadem et sub pluribus; set materia prima est hujusmodi, ergo etc. Ad idem, si materia prima exiverit in esse sub una forma, ex hoc sequeretur inconveniens et etiam impossibile, scilicet quod ex illa materia non potest fieri nisi forma contraria illi forme sub qua est, vel sub ⟨qua⟩ exivit, quia contrarium solum fit ex contrario vel generatur, et a contrario corrumpitur. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod duplex est forma; una est que est actus materie perficiens ipsam, ex qua et materia fit compositum naturale, ut igneitas, aqueitas, et hujusmodi; alia est forma que nomine proprio, scilicet actus et factionis, non nominatur, ⟨set⟩ nomine forme circumloquitur, et hec est habitus et privatio, et sub una tali forma exivit materia in esse, non autem sub forma primo modo dicta, unde in materia est duo reperire, scilicet suum non-esse et suum esse. Quantum ad suum non-esse est sub privatione, set quantum ad esse est sub habitu. Unde materia, sub .4. formis elementaribus ipsam perficientibus producta, sub una sola communiter ad omnes formas perficientes dicta et in omnibus reperta, producitur, scilicet sub habitu, unde omnes forme perficientes uno nomine tantum nomina⟨n⟩tur, scilicet nomine habitus, ut cum dicitur habitus aqueitatis, igneitatis, et sic de aliis. Per hoc solvuntur rationes diversimode procedentes. Quapropter:

Tertio QUERITUR utrum exiverit in esse sub formis simplicibus vel sub mixtis. Quod sub simplicibus videtur: si materia prima exiverit sub formis, ergo exivit sub prioribus, cum ipsa sit prima; set simplices priores sunt quam mixte, quia mixta ex simplicibus fiunt, ergo materia prima sub simplicibus exivit. AD IDEM: materia prima secundum plures simplex est, ergo sub simplicibus formis in esse exivit, quia perfectio et perfectibile, agens et passibile, debent proportionari. CONTRA: mixte forme nobiliores simplici-

bus, quia finis sunt simplicium, et finis nobilior eis que sunt ad finem ; set natura semper appetit quod melius est, ergo potentia naturalis vel appetitus materie prime erit ad mixtas formas ⟨prius⟩ quam ad simplices ; secundum potentiam vel appetitum ipsius materie in ipsa introducuntur forme, ergo etc. SOLUTIO : duplex est materie exitus, primus et secundus ; in primo exitu geminata fuit, quia una ejus pars tota per formam terminatur nec ulteriorem formam appetit, scilicet illa pars que producta est sub formis simplicibus, scilicet sub formis celestibus ; alia pars in suo exitu non tota per formam terminatur, set appetit ulteriores formas nobiliores, set illa pars sub formis elementaribus producitur, et quantum ad istum primum exitum utraque pars sub formis simplicibus producitur, set in secundo exitu, qui est per operationem et motum naturalem, sub formis mixtis. Ad rationem in contrarium procedentem dicendum, quod aliquid est nobilius altero tripliciter ; uno modo quia prius ; secundo modo quod simplicius ; et istis .2. modis sunt simplices forme nobiliores ; tertio modo est aliquid nobilius quia finis vel conditionem finis retinens, et hoc modo mixte. NOTA tamen quod quedam forme sunt que mixte dicuntur, quia ex aliquibus componuntur, scilicet ex simplicibus, vel educuntur, ut sunt forme posteriores, scilicet forme mixtorum, ut vegetativa anima, et hujusmodi ; alie dicuntur mixte non quia ex aliquibus componuntur | vel educuntur, set quia alicui sunt mixte, et sic forme ele- f. 181 b 2.
mentorum possunt dici mixte, vel miscibiles sunt alicui. Set ut predictorum evidentia compleatur :

Quarto QUERITUR de hoc quod dicitur *in litera* quod in fundamento nature, id est materia, non est aliquid distinctum. Et videtur quod sit falsum : scribitur in primo *Physicorum* quod contraria ex contrariis fiunt ; set forme fiunt ex materia prima, ergo materia prima est contrarium ; set omne contrarium est distinctum, ergo materia est distincta, ergo in ipsa est aliquid distinctum. AD IDEM : scribitur in libro *De Generatione* quod materia est corpus potentia

1 simplicium] simplicissimum *MS.* 25 componuntur] componeruntur *MS.*

sensatum, ergo cum sit corpus ipsa est distincta ab incorporeo, et item omne corpus ⟨habet⟩ trinam dimensionem, et in omni tali est aliquid distinctum. CONTRA: dicit Commentator in hoc loco quod principium non est in aliqua dispositione illorum quorum est principium, ergo cum materia sit principium formarum distinctarum, in ea non erit aliquid distinctum nec erit distincta. Et NOTA, verbum Commentatoris intelligitur quod principium non est in aliqua dispositione actuali illorum quorum est principium, set est in aliqua potentia, quia patiens tale est in potentia quale agens actu, et ita materia que est patiens distincta est in potentia sicut forma que est agens distincta est actu, et hoc non esset nisi in ea esset aliqua dispositio ad illam. SOLUTIO: ad hoc notandum quod in materia quantum ad essentiam nichil est distinctum; et si dicatur quod materia distincta est tantummodo, scilicet quantum ad esse et essentiam, quia in primo habet ydeam que est ratio omnia distinguens et producens, ad cujus imitationem ab ipso primo producta fuit, dicendum quod hoc est falsum. Unde dicendum quod illa solummodo habent ydeam in primo que seipsis et propter seipsa producta sunt, scilicet que per creationem oriuntur, et hec sunt sola composita, ut intelligentie et corpora omnia composita, et non illa que per concreationem vel influentiam orta sunt, sicut principia et proprie passiones primarie simplicium corporum, ut motus et tempus, et .4. proprie qualitates elementorum. Si autem consideretur quantum ad esse, hoc est dupliciter; uno modo quantum ad sui primum exitum, et sic in ea aliquid est distinctum, quia sub .4. formis elementaribus distinctis concreatur; alio modo consideratur quantum ad secundum exitum, scilicet in quantum est inclinabilis vel applicabilis ad formas posteriores mixtas indivisibiles, et sic in ea nichil est distinctum set confuse indistinctum, et indeterminate se habet ad omnes illas, et hoc modo est fundamentum nature. Unde dicit *in litera* quod non est albedo vel nigredo, et hujusmodi sunt forme posteriores que, hoc modo loquendo, scilicet ut dictum est, non sunt in ipsa

9 quorum] cujus *MS.* 24 sunt] fiunt *MS.* 28 primum] primi *MS.*

materia distincte actu, set solum in potentia. Per hoc solvuntur rationes duplici via procedentes.

Quinto QUERITUR utrum materia sit universale. Dicit Commentator quod non est universale nec particulare. Et videtur quod sic: scribitur in .2. *Physicorum* quod universale, particulare, propinquum, remotum et hujusmodi, sunt modi circueuntes omne genus cause; set materia est unum genus cause, ergo materia est universale vel particulare. AD IDEM: quod est aptum natum esse in omnibus vel pluribus est universale; materia est hujusmodi, ergo etc. CONTRA: universale predicatur, materia non, ergo etc. SOLUTIO: duplex est universale; quoddam est universale per ambitum et contingentiam, et hoc est universale predicabile, ut genus, species, et tale non est materia; aliud est per causalitatem, et tale est materia. Per hoc solvuntur rationes.

Sexto QUERITUR utrum materia sit genus. Et videtur quod sic: per auctoritatem primi *De Generatione*, ubi dicitur quod materia est ens ut genus. AD IDEM: illud quod est omnium principium per reductionem, et finis vel terminus per resolutionem, est genus; materia est hujusmodi, ergo etc. Major scribitur in .5. *Methaphysice*; minor versus finem primi *Physicorum*. CONTRA: omne genus predicabile, materia non est hujusmodi, ergo etc. Ad idem, materia est in potentia; set genus, ut dicit Commentator, est in forma media inter actum et potentiam, ergo etc. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod duplex est genus; quoddam est genus predicabile, et tale non est materia; aliud est genus subjectum, et hoc modo est materia genus. Set NOTA: materia assimulatur generi in hoc quod sicut genus est principium specierum que sunt sub eo, sic materia principium earum formarum que fiunt ex ea, et sic⟨ut⟩ per aggregationem differentiarum ad genus fiunt species specialissime, sic per aggregationem formarum universalium ad materiam fiunt forme individuales. Unde dicit Commentator quod materia primum est in potentia ad formas universales, deinde ad individuales. Et NOTA

7 circueuntes] circuentes *MS.*

quod in libro *De Generatione* loquitur Philosophus de genere subjecto, hic autem loquitur Commentator de genere predicabili. Per hoc solvuntur rationes.

Septimo QUERITUR utrum materia possit predicari. Et videtur quod sic : omne commune pluribus potest predicari de illis, materia est hujusmodi, ergo etc. AD IDEM : convenienter dicitur ‘materia est materia’, ergo materia predicatur. AD IDEM : materia est medium inter ens et non-ens, quia generatio fit ex materia que est medium inter esse et non-esse, ut scribitur in hoc *secundo* ; inde sic dicimus ‘illud quod est medium inter ens et non-ens est materia’; set materia ibi predicatur, ergo etc. CONTRA : omne predicatum forma est, vel ad modum forme se habens; set materia non est hujusmodi, ergo etc. SOLUTIO : ad hoc dicendum quod duplex est predicatio ; una est proprie dicta, que est per inherentiam alicujus ad aliquid essentialem vel accidentalem, et hoc modo predicatum retinet modum forme, quia inheret subjecto sicut forma inheret materie, et materia subicitur ipsi, et hoc modo materia non predicatur ; alia est predicatio nomine extenso que est per omnimodam unionem predicati cum subjecto, quando idem predicatur de se, ut ‘materia est materia’, vel quando predicatur aliquid de proprietatibus exprimentibus suam naturam, et istis duobus modis predicatur materia, ut cum dicitur ‘materia est materia’, et cum dicitur ‘illud quod est medium inter ens et non-ens est materia’. Ad primam rationem dicendum, quod duplex est commune ; quoddam est commune via originis et radicis, et tale non predicatur, ut materia ; aliud est commune consequens rei constitutionem vel compositum, ut universale, et tale predicatur. Alie rationes per questionis solutionem dissolvuntur.

Octavo QUERITUR utrum aliquid de ipsa materia possit predicari. Et videtur quod sic : de omni eo quod est est vere enuntiare ipsum esse eo modo quo est ; set materia est creatura, ergo de materia vere est enuntiare ipsam esse creaturam, ergo vere dicitur ‘materia est creatura’, ergo hoc quod est creatura predicatur de materia. ITEM : ingenitum et incorruptibile predicatur de materia, unde dicitur in

primo *Physicorum* quod materia est ingenita et incorruptibilis. ITEM: secundo *Physicorum* dicitur quod materia est quod est tantum in potentia, ergo aliquid predicatur de materia, scilicet esse ingenitum et incorruptibile et esse in potentia, et hujusmodi. CONTRA: omne quod predicatur aut est materia, aut forma, aut aggregatum ex hiis, quia non sunt nisi ista tria; set materia non predicatur de aliquo, quia predicatum dicitur ⟨de⟩ altero, set materia non dicitur de altero, quia primum est. Item, nec aggregatum nec forma predicatur de materia, quia disparatum vel oppositum de disparato, et etiam corruptibile de incorruptibili, quod est inconveniens. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod duplex est materia; quedam est materia que est materia tantum; alia est materia et subjectum; alia subjectum, et de ista potest aliquid predicari, et etiam ista de aliquibus potest predicari, et hec subicitur in artificialibus. Et propter hoc materia artificialis de artificialibus predicatur, quia ipsa est tota veritas rei artificialis; forma enim artificialis non est nova natura vel essentia, set est dispositio solum, ut extentio, circulatio, vel aliquid hujusmodi, unde convenienter dicitur 'anulus est | aurum'. Et hec etiam f. 182 a 1. materia subicitur accidentibus. Set illa materia que est materia tantum subicitur forme substantiali, et hec non est tota veritas rei cujus est; et propter hoc in rectitudinem non potest predicari nec subici set in obliquitate solum, ut cum dicitur 'materia est ex qua omnia' vel 'omnia sunt ex materia'. Et NOTA quod duplex est forma; quedam est absoluta que est rei quiditas, ut igneitas, et talis forma de materia non potest predicari; alia est respectiva. Et hec duplex; quedam per positionem se habens, et hec potest predicari de materia, ut cum dicitur 'materia est creatura'; alia per privationem, et hec iterum predicatur, ut cum dicitur 'materia est neque ens neque non-ens, set medium, scilicet ens in potentia'. Per hoc solvuntur rationes.

Hoc habito, QUERITUR de opinione physicorum non naturaliter loquentium, scilicet Pithagoricorum et Platoni-

10 predicatur] predicantur *MS.*

corum, ponentium numeros et ydeas esse rerum principia. Et QUERITUR primo utrum numeri sint. Et videtur quod non: natura semper intendit de re quod melius et nobilius est; hoc autem est complementum rei. Ex hoc sic arguo: illa solum sunt necessaria in natura que sunt complementum rerum vel que ad complementum conferunt; set numeri non sunt hujusmodi, quia consequens consequitur esse completum rei, ergo numeri non sunt in rerum natura. AD IDEM: nichil quod est causa adnichilationis, debilitatis, et destructionis entium, necessario exigitur in natura—hoc patet per suppositionem precedentis argumenti; set numerus est hujusmodi, ergo numerus non est necessarius in natura. Minor patet, quia quanto virtus plus est multiplicata tanto debilior, secundum quod dicitur in *De Causis* quod omnis virtus unita plus est infinita seipsa multiplicata; set numerus multitudinem dicit, ergo numerus erit causa debilitatis, ergo etc. CONTRA: res habent esse tripliciter; scilicet in se, in ordine, in substantiis spiritualibus in quibus relucent; set ordo in rebus ponit distinctionem, distinctio ergo numerus est, quia aliter non essent res in ordine nisi essent numerate. Ad idem, illud est necessarium in quo entia cognoscuntur; numerus est hujusmodi, ergo etc. Major patet de se; minor etiam apparet, quia numero denario cognoscimus et distinguimus .10. homines a etc. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod numeri non sunt entes quia substantie non sunt, set sunt entis, et hoc secundum triplicem modum essendi eorum que sunt entis, quia numeri ad substantiam, et in substantia, et a substantia sunt, ut jam videbitur. Ad primam rationem dicendum, quod complementum rerum triplex est secundum quod earum est triplex esse; quoddam enim esse actuale, et complementum istius esse habent res a materia et forma; secundum est esse in ordine; tertium in cognitione. Et istis duobus modis essendi confert numerus complementum rebus; unde et si secundum esse actuale sit numerus consequens complementum rei, non tamen secundum istos duos modos predictos, set est precedens eas et perficiens. Ad secundam dicendum, quod duplex est numerus; quidam est qui est causa dis-

tinctionis rerum in suo exitu, et talis est ens quia rei entitas, ut jam videbitur; alius est qui causatur ex ordine vel divisione alicujus multitudinis in ea ex quibus componitur, et talis debilitans est res et est magis defectus quam effectus, et de hoc procedit ratio.

Secundo QUERITUR utrum numerus causatur a materia vel a forma. Quod a materia videtur: scribitur in .4. *hujus* ' qui numerum dicit in materia recte dicit'. ITEM: in primo *Physicorum* scribitur quod homo, es, aurum, et omnino materia numerabilis est. Ergo per has auctoritates materia est principium numeri. Hoc idem videtur per rationem: materia principium totius confusionis; set omnis confusio multiplicat principium multitudinis; set multitudo numerus est, ergo etc. AD IDEM: scribitur in secundo *hujus* quod numerus est reiteratio unitatum; set non est reiteratio unitatum nisi ipse sint in materia, ergo materia principium vel causa numeri. CONTRA: numerus causa est distinctionis vel a distinctione causatur; set omnis distinctio a forma, ergo forma est principium numeri et non materia. Ad idem, substantia in eo quod est ens est una, unde in tertio *hujus* scribitur quod non differt 'homo' et 'unus homo'; set entitas rei est a forma, ergo et unitas a forma, ergo cum forma sit principium unitatis erit etiam principium numeri, quia quicquid est causa cause est causa causati. SOLUTIO ad hoc, quod duplex est principium numeri; unum est radicale et initiale, et hoc est materia; aliud est completivum et perfectivum, et hoc est forma. Per hoc solvuntur rationes.

Tertio QUERITUR utrum numerus sit in rebus tanquam in subjecto. Et videtur quod sic: accidens vel passio est in eo cujus est tanquam in subjecto; set numerus est accidens vel passiones rerum, ergo numerus est in rebus tamquam in subjecto. Major patet de se; minor etiam apparet, quia numerus est discreta quantitas. AD IDEM: numerus est quantitas, sicut dictum est; set quantitas primo loco est a genere substantie, ergo numerus primo inest vel adheret substantie, et ita numerus est in rebus vel substantiis. CONTRA: nichil quod dicitur per abstra-

10 numerabilis] numerabiliter *MS.*

ctionem, distinctionem, separationem, vel divisionem a rebus entibus numeratis, est in eisdem rebus; set numerus est hujusmodi, ergo etc. Major patet de se; minor apparet, quia Mathematica est de abstractis a rebus et est de numero, ergo numerus separatus. Ad idem, unius passionis unum est subjectum, set numerus est una passio et una species quantitatis, scilicet discreta, ergo ipsius erit unum subjectum; set res sunt multe, ergo non erit in rebus tamquam in subjecto. Quapropter:

Quarto QUERITUR utrum numerus sit in anima. Et videtur quod sic: discretio est quedam anime operatio, et ita est in anima, set numerus est discretio, ergo numerus est in anima. AD IDEM: numerus est numerantis actio, set actio numerantis est in numerante, ergo numerus est in numerante; set numerans est ipsa anima, ergo etc. CONTRA: in simplici non est receptio multitudinis, quia omne quod recipitur in aliquo recipitur in eodem per modum recipientis; set anima est simplex, numerus autem quedam multitudo, ergo numerus non est in anima. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod numerus ad duo comparatur; habet enim comparationem ad numerantem, scilicet ad animam, et hoc modo est numerantis actio, et hoc modo est in anima. Set hic contingit de ipso loqui dupliciter; uno modo, ut est actio anime numerantis habitu, et sic est in anima absolute; alio modo actu, et hoc modo est in ipsa per comparationem ad res. Aliam comparationem habet numerus, scilicet ad res numeratas vel numerabiles, et hoc modo est anime passio. Et hoc modo dupliciter; uno modo prout est habitu, et sic est in rebus absolute; alio modo actu, et sic est in rebus per comparationem ad res. Propter quod NOTA quod quadruplex est numerus; quidam est numerus |
f. 182 a 2. numeratus, scilicet res numerate, ut multitudo hominum que numero denario vel quinario numeratur; alius est numerus numerans, scilicet anima, et isti duo numeri non sunt accidentia, set substantie; tertius est numerus quo numeramus, et hic est duplex; quidam est mathematicus, qui est per discretionem, separationem, abstractionem, vel divisionem a rebus numeratis, et iste, quamvis sit in rebus,

non tamen consideratur ut est in rebus, et ideo quia consideratur non ut est in materia, etsi eadem sit, propter ⟨hoc⟩ non multiplicatur secundum multitudinem rerum, set est idem .c. hominum et .c. bovum ; alius est naturalis, formalis, vel concretus, qui scilicet concernit res et applicatus est rebus numeratis, qui etiam est in rebus et consideratus ut est in rebus, et propter hoc secundum multiplicationem rerum multiplicatur et numeratur, nec est idem c. hominum et c. bovum set diversus. Et isti duo numeri, scilicet quibus numeramus, accidentia sunt et non substantie. Ad primam igitur rationem, scilicet probantem quod numerus non est in rebus, dicendum, quod major est insufficiens, quia numerus non fit per omnimodam abstractionem vel separationem a rebus, unde numerus non est separatus a rebus, set accipitur ut separatus et ideo proprie abstractus dicitur, unde ibi fit negatio modi accipiendi et non rei accepte, cum dicitur 'Mathematica non sunt in motu et materia'. Ad secundam dicendum, quod si res ⟨secundum⟩ id quod sunt multe sint, tamen in uno anologo reponuntur quod est ens, et propter hoc numerus est passio anologa sicut ens est anologum, quod est ejus subjectum. Per hoc solvitur questio .4. Ad rationem probantem quod numerus non sit in anima dicendum, quod si numerus idem est quod multitudo, tamen recipitur ab anima sub unitate, et est simile de rebus corruptibilibus que tanquam incorporalia a primo apprehenduntur.

Quinto QUERITUR utrum numerus fiat ex reiteratione unitatum. Et videtur quod non : secundum quod dicit *in litera*. Si iteratio unitatis faciat numerum vel sit numerus, sequitur inconveniens hoc modo : iteratio unitatis millesies est mille ; set aliqua unitas millesies est numerata vel iterata ad constitutionem hujus numeri 'mille', ergo aliqua unitas est mille, quod falsum est. AD IDEM : unitas est unum in forma vel specie, quia ipsa etiam est res una indivisibilis, ergo si ipsa iterata faciet numerum, semper unum numerum eundem specie vel forma faciet, quod est inconveniens. AD

18 id] idem *MS.* 29 iteratio] interatio *MS.* 30 unitatis] unitas *MS.* 36 faciet] faciat *MS.*

IDEM: scribitur in .6. *Physicorum* quod indivisibile indivisibili additum non facit indivisibilius; set unitas est indivisibilis, ergo unitas addita unitati non faciet magis; set numerus unus est majus vel minus altero, ergo unitas non ⟨erit⟩ faciens numerum. CONTRA: scribitur in *Arismetrica* quod numerus est accervus ex unitatibus profusus. Ad idem, primum et minimum in quolibet genere est illud ex quo omnia alia fiunt et ad quod reducuntur; set unitas in genere discretorum est hujusmodi, ergo numerus fit ex unitate, et ita ex iteratione unitatum. Quapropter:

Sexto QUERITUR utrum unitates iterate, scilicet que numeros constituunt, sint eedem in numero vel in specie. Videtur quod sint eedem in specie, differentes solo numero: quia si differant specie, ergo et omnes numeri ex eisdem constituti specie different, ergo et res numerate; quia si passio vel accidens differat specie, et subjectum illius, ergo 4 .homines numero quaternario numerati erunt alii specie a .5. hominibus numero quinario numeratis, quod est inconveniens; ergo unitates que sunt partes numerorum non erunt specie differentes, set solummodo numero. SOLUTIO: ad hec dicendum quod aliquid fit ex aliquo multipliciter; uno modo tanquam a principio effectivo extrinseco, et sic numerus fit ab anima; secundo modo tanquam ex principio originali intrinseco, et sic fit numerus ex unitate; tertio modo tanquam ex parte, et sic iterum fit numerus ex unitate: unde unitas principium est numeri atque pars sicut premisse sunt partes conclusionis et principium. Ad primam rationem probantem quod numerus non est ex unitatibus dicendum, quod ibi est fallacia accidentis, eo quod idem attribuitur rei subjecte et accidenti; unitas enim est res subjecta, iteratio est accidens; accidit enim unitati et extraneum est ei in comparatione ad totum, scilicet ad mille, quod absolute loquendo erat proprium illi unitati, mille autem est utrique attributum, unde eodem modo est ibi accidens et in isto parologismo 'omnis homo est species etc.' Ad secundam dicendum, quod quelibet unitas in se, id quod est est unum in forma, vel specie, vel numero; set

33 quod] que *MS.*

omnes unitates insimul, scilicet prout sunt in numeris ab eisdem constitutis, ut in quinario vel quaternario, dupliciter considerantur; uno modo in quantum numeri ab ipsis et ex ipsis constituti numerant res ejusdem speciei, ut quando homines numerantur numero quaternario vel quinario, et sic de aliis, et tunc unitates istos numeros constituentes solo numero differunt, et non specie vel forma. Si autem [res] numerant hujusmodi numeri res diversarum specierum, tunc unitates ipsos constituentes non solum numero differunt, set etiam specie vel forma. Per hoc solvitur .6. questio et ratio ejusdem. Ad tertiam rationem dicendum, quod duplex indivisibile; quoddam est quod est principium divisionis et multitudinis et non-pars, ut punctus, et de hoc intelligitur auctoritas; aliud est principium multitudinis et pars, ut unitas.

Septimo QUERITUR utrum numeri sint principia rerum secundum quod ponebant Pithagorici et Platonici. Et videtur quod sic: scribitur a Boethio in *Arismetrica* quecunque a primeva rerum origine producta sunt ratione numerorum formata | esse videntur; set ratio formandi res f. 182 b 1.
et ratio producendi vel principium idem sunt, ergo numeri sunt rerum principia. AD IDEM: quecunque creavit sub certo numero et mensura stabilivit, ergo etc. AD IDEM: quicquid est causa distinctionis rerum est causa vel principium productionis earum; set numerus est hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia ab eodem est esse rei et distinctio; minor patet, quia per numeros distinguuntur. CONTRA: nichil quod est posterius rebus entibus est causa vel principium earum; numerus est hujusmodi, ergo etc. Minor patet, quia numerus est accidens, accidens autem consequitur rem vel substantiam. Ad idem, ex non-substantiis non fit substantia, in primo *Physicorum* et .ii. *Methaphysice*; set numerus est accidens, quia quantitas discreta, ergo etc. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod numeri .6. modis dicuntur connumerando .4. modos predictos et duos modos quos nunc dicemus. Uno modo est numerus numerans, ut anima, et iste numerus est principium effectivum et cognoscitivum artificialium, set non est principium effectivum vel pro-

ductivum naturalium rerum, set solummodo cognoscitivum; secundo modo dicitur numerus numeratus, scilicet res numerate, et talis numerus non est principium set principiatum; tertio modo dicitur numerus quo numeramus, et hic duplex, quidam mathematicus, quidam naturalis, et hujusmodi numeri principia non sunt rerum in esse actuali et absolute existentium, set sunt principia ipsarum prout sunt in ordine et in esse cognoscitivo de istis autem .4. modis numerorum prius locutum est; quinto modo dicuntur numeri rationes exemplares vel ydeales in mente conditoris eternaliter existentes, de quibus in *Questionibus supra undecimum* diligenter inquisitum est, hujusmodi autem numeri, scilicet ydee, principia sunt producendi et cognoscendi omnium entium; .6. modo dicuntur numeri forme separate fixe, per se existentes, medie inter creatorem et creaturas, quas possuit Plato ut imponit ei Aristoteles, verumptamen non eas hoc modo posuit, et isti numeri non sunt principia essendi nec cognoscendi, quia hujusmodi numeros vel formas non est ponere, ut jam videbitur. Per hoc solvuntur rationes, diversis viis procedentes.

Octavo QUERITUR utrum continuitas sit principium rerum quemadmodum numerus. Et videtur quod sic: eadem sunt principia essendi et cognoscendi; set continuitas est principium cognoscendi, quia scribitur in *De Memoria* quod omne nostrum intelligere est sub continuo et tempore, ergo continuum vel continuitas est principium cognoscendi et etiam essendi. AD IDEM: materia est principium essendi omnium entium, set quantitas continua primo adheret materie, ergo ipsa erit principium essendi sicut materia. CONTRA: principia sunt in eodem genere cum principiatis, et eisdem assimilantur; set omnia entia non sunt continuitatem habentia vel continua, ergo continuitas non est principium omnium entium. Ad idem, continuitas est accidens quia quantitas, et ita posterius est rebus entibus; set principia priora sunt, ergo continuitas non est principium entium. SOLUTIO: ad hoc notandum quod res

10 conditoris] conditionis *MS.* 17 eas] eis *MS.* 20 viis] vis *MS.*
31-2 continuitatem] continuatio *MS.* 35 ergo] ergo non *MS.*

dimentionem et quantitatem habentes tripliciter considerantur; uno modo in eo quod entes, et hoc modo principia ipsarum sunt materia et forma; secundo modo in eo quod numerabiles, et sic numeri sunt principia ipsarum; tertio modo in eo quod dimentionem vel extentionem habentes, et hoc modo quantitas continua, unde quantitas continua vel continuitas non est principium omnium rerum, set solummodo continuarum. Item, non principium ipsorum in quantum entia, set in quantum continua. Et hoc modo procedebant due ultime rationes. Ad primam rationem probantem quod continuitas esset principium essendi dicendum, quod duplex est cognitio; quedam est que est causa rerum, et de hac intelligitur major, ut est cognitio increata; alia cognitio que causatur a rebus, ut cognitio nostra, et de tali falsa est major. Vel dicendum ad minorem quod si continuitas dicatur principium cognitionis, hec est a parte cognoscentis et propter hoc non oportet quod sit principium essendi—et non a parte rei cognite. Ad secundam dicendum, sicut dicitur in *De Generatione*, quod materia est potentia quid, et substantia potentia quantum et potentia quale; ratio autem procedit acsi solummodo esset potentia quantum.

QUERITUR hic de opinione ponentium ydeas esse principia rerum, scilicet de opinione Platonicorum, et QUERITUR primo utrum ydee sint vel exemplaria, quod idem est; set dicitur ydea per comparationem ad potentiam, scilicet prout est principium producendi exemplar, non per relationem ad seipsam, scilicet prout est principium cognoscendi. Et videtur quod non sint; quecunque sunt aut sunt res naturales, mathematice, aut divine. Set ydee non sunt naturales quia eterne sunt, nec mathematice quia omnino sunt sine quantitate et motu, nec divine; ⟨divina⟩ seipsis sunt secundum Aristotelem, set ydee sunt forme, non seipsis existentes set in mente divina, ergo ydee non sunt. CONTRA: omne quod est ratio producendi et cognoscendi res, illud est res vel aliquid | rei; set ydee sunt hujusmodi, f. 182 b 2.

14 causatur] cimatur *MS.* 29 aut] autem *MS.*

ut volunt philosophi omnes de ipsis loquentes, ergo ydee sunt. Propter cujus evidentiam majorem:

Secundo QUERITUR quomodo ydee sint, scilicet utrum sint forme medie inter creaturas et creatorem, per se stantes et fixe, secundum quod possuit Plato, ut imponit ei Aristoteles, et hoc est querere utrum ⟨sit⟩ ponere tertium hominem, scilicet mathematicum, medium inter hominem divinum et sensibilem, sicut posuit Plato secundum quod dicit Aristoteles. Et videtur quod hujusmodi formas medias vel ydeas sit ponere, et hujusmodi hominem medium, et accipio peneultimam propositionem *De Causis* que est, 'inter rem cujus substantia et actio sunt in momento eternitatis et rem cujus substantia et actio sunt in momento temporis' . . . ; set homo divinus est cujus substantia et operatio sunt in momento eternitatis, homo sensibilis cujus substantia et actio in momento temporis, ergo preter istum et illum erit ponere tertium hominem medium, cujus substantia erit in momento eternitatis et actio in momento temporis. AD IDEM: proprietates lucis sunt sui simplicitas et sui multiplicatio vel diffusio; set primum est lux increata simplicissima et multiplicatissima, set ipsum est ab eterno, ergo ab eterno est multiplicatio; set non fuit multiplicatio ejus vel diffusio in rebus sensibilibus corruptibilibus ab eterno ⟨quia ab eterno⟩ non fuerunt, ergo erit aliquid ponere ab eterno insensibile ejus multiplicationem et diffusionem recipiens, ergo necessario erit ponere formas medias per se existentes eternas, et ita tertium hominem, et tertium equum, et sic de aliis qui sint medii inter divinos et sensibiles. IN CONTRARIUM sunt multe rationes *in litera*, quarum una est hec: ponentes formas medias vel ydeas rationem speciei destruxerunt, quia posuerunt ipsas esse species rerum sensibilium de ipsis predicabiles, et posuerunt etiam quod uniuscujusque rei esset una ydea; set species est unum numero de pluribus predicabilis, et ita rationem speciei destruxerunt, quod est inconveniens. SOLUTIO: ad hoc notandum quod duplex est ydea vel exemplar; quedam est que omnino unum et idem est cum eo cujus

6 tertium] creatum *MS.* 14 cujus] sua *MS.*

est, et hec est in primo, et hec est principium et ratio producendi et cognoscendi ex nichilo totam rei veritatem et substantiam; alia est ydea vel exemplar differens per essentiam ab eo cujus est. Et hoc triplex est; quoddam innatum; et hoc duplex; quoddam distinctum ut exemplar intelligentiarum; aliud confusum et hoc est exemplar anime quantum ad intellectum agentem, et ista duo exemplaria rationes et principia habent cognoscendi et non producendi; tertium est autem exemplar acquisitum, quod nichil aliud est quam quedam ymago vel similitudo ex proprietatibus rerum sensibilium transformata, sicut aliquis artifex per inspectionem in domum sensibilem transformat in mente sua exemplar vel ymaginem illi domo consimilem, ad cujus similitudinem alias domos producit, et hoc exemplar ipsius anime quantum ad intellectum vel partem possibilem. Et tale exemplar est ratio vel principium cognoscendi et etiam operandi, set non ex nichilo, set ex presumptione materie, unde artifex veritatem rei artificialis non producit, set in ipsa materia diversas dispositiones imprimit. Unde aurifaber aurum non producit, set ipsum diversimode transfigurat et disponit. Et ita patet, cum non sint plures modi exemplarium vel ydearum, quod exemplaria vel ydeas que sunt forme per se stantes et fixe, medie inter creatorem et creaturas, ad quas natura in generando respicit et per quas elementatur, et que cause sunt scientiarum particularium sensibilium, nullo modo est ponere, tertium hominem per se stantem et fixum, medium inter sensibilem et divinum. Et per hoc solvitur secunda quaestio. Ad prime questionis rationem probantem quod ydee non essent aliquo modo dicendum, quod ydee in mente divina naturales sunt per reductionem; non quia formaliter naturales sint vel partes vel passiones, ut ratio procedit, set quia principia naturalium. Item, res divine sunt quid unum et idem simpliciter et omnino cum ipso primo, et ita per se sunt stantes sicut ipsum primum, cum idem sint cum ipso; set non per se stantes quia sine ipso vel separate ab ipso sint. Similiter exemplar intelligentie

12 domum] domum sine *MS.*

et anime divinum est, quia ratio per quam intelligentia et anima intelligunt divina. Item, ydea vel exemplar primi mathematicum, non quia formaliter nec partes nec passiones, hec enim sunt conjuncta secundum esse motui et materie; set quia principia sunt producendi et cognoscendi mathematic⟨or⟩um; similiter exemplar intelligentiarum et anime mathematicum quia principia cognoscendi mathematic⟨or⟩um, et similiter naturalia quia principia cognoscendi naturalium. Ad primam rationem secunde questionis dicendum, quod ponere medium inter creatorem et creaturas, hoc est dupliciter; uno modo ratione substantie et essentie absolute, et sic non est ponere medium; alio modo in ratione causalitatis. Et hoc dupliciter; uno modo in ratione cause efficientis, et sic non est medium inter ista; alio modo in ratione forme. Et hoc dupliciter; uno modo in ratione forme fixe per se stantis, et hoc modo non est medium inter creatorem et creaturas; alio modo in ratione forme delate et secundum existentiam naturalem vel esse actuale conjuncte, et hoc modo universale est medium inter creatorem et creaturas, quod in multiplicationem suppositorum est delatum. Ad rationem secundam ⟨secunde⟩ questionis dicendum, quod duplex est multiplicatio; quedam est per simplicitatem essentie alicujus supra seipsam reflectendo vel convertendo, et hec est multiplicatio lucis divine secundum quod in ipsa tria sunt, scilicet virtus, aspectus, et
f. 183 a 1. affectus; unde aspectus supra affectum convertitur | et utrumque istorum supra elucentem, et hec multiplicatio vel difusio est ab eterno nec indiget aliquo extrinseco. Alia est multiplicatio vel diffusio per collationem, sicut est multiplicatio vel diffusio donorum a datore, et hec est multiplicatio vel diffusio lucis divine supra creatura, et hec indiget aliquo extrinseco suscipiente, scilicet res creatas tam spirituales quam corruptibiles, et hec non est ab eterno sicut ipse res create ipsam suscipientes non sunt ab eterno. Hujusmodi autem actio, scilicet multiplicatio vel diffusio in extrinsecum vocatur illuminare, prima autem vocatur lucere, unde lux eterna ab eterno lucet, set ab eterno non luminat. Tertio modo dicitur multiplicatio que idem est quod defluxus vel

decisio substantie, ut processus rivulorum a fonte, et filiorum a patre, et hec multiplicatio solum est in rebus creatis. Si autem contra hec fiat hec objectio ‘quicquid in primo primum est et etiam in ipso est ab eterno, ergo cum primum defundat suam lucem supra res, ergo ipsam defundit ab eterno, ergo res similiter erunt ab eterno’: dicendum quod ipsius primi duplices sunt operationes; quedam sunt absolute, que divinam essentiam predicant, que suiipsius et seipso et supra seipsum terminantur, ut lucere, vivere, esse, intelligere, et hec simpliciter et omni modo ab eterno, et de hujusmodi verum est quod idem sunt cum ipso primo et etiam sunt ab eterno; alie sunt operationes que aliquid connotant in creatis, ut creare, illuminare, movere, et hujusmodi, et in hujusmodi operationibus duo est considerare; unum est a parte operantis, scilicet voluntas creantis, et quantum ad hoc sunt omnes hujusmodi operationes ab eterno et idem cum primo; aliud est a parte rei operate, quod ei connotatum est cum voluntate creantis, et hoc est exitus creature, et hoc modo non est idem cum primo nec ab eterno, et quantum ad hoc non sunt hujusmodi operationes semper in actu nec ab eterno. Set hec hactenus dimitamus, nam de hiis supra *Undecimum* sufficienter discussum est.

18 ei] si *MS.*

⟨HIC INCIPIUNT⟩ QUESTIONES SUPRA QUARTUM ⟨METHAPHYSICE⟩

Unius quidem scientie scientiarum est consideratio de ente, etc.

CIRCA tertium et .4. hujus scientie, scilicet Methaphysice, disputando ac dubitabilia verificando processuri, disputationem supra .4. illi que est supra tertium preponemus, cujus est ratio, quia multa dubitabilia supra tertium incidentia per ea que supra .4. reserabuntur intuenti diligenter apparebunt; et ideo:

QUERITUR hic primo utrum de ente in sui communitate possit esse una scientia; dicit enim *in litera* quod sic. Videtur quod non; nichil quod est commune objectis diversarum virtutum, genere et specie differentium, nulli illarum virtutum in eo quod sic appropriabitur; set ens est hujusmodi, quia ens est commune substantie que est objectum intellectui, et quantitati que est objectum sensui communi, et qualitati que est objectum sensibus particularibus, ergo ens, in eo quod commune, nulli istarum virtutum appropriatur, set illud de quo est isti scilicet virtuti que est intellectus appropriatur, ergo de ente sic sumpto, scilicet communiter, non erit una scientia. AD IDEM: scribitur in secundo *Physicorum* quod triplex est negotium; quoddam est de ente mobili et corruptibili, et hoc est naturale; aliud de ente mobili incorruptibili, mathematicum; tertium de ente inmobili incorruptibili, et hoc est divinum; non ergo est unum negotium vel scientia de ente communiter sumpto, set triplex. AD IDEM: de quantitate que est una species entis, et que solum de rebus ejusdem generis predicatur, non est una scientia set plures, scilicet .4. Mathematice; ergo multofortius de ente non erit una scientia set multo plures, cum sit latius et communius omni eo quod est. AD IDEM: scribitur in *De Vegetabilibus* quod genera dant se et sua nomina suis speciebus, ergo genera et omnia

3 Unius] Quamvis *MS.* 15 appropriabitur] approbabitur *MS.*

superiora nichil sunt preter suas species, ergo ens preter suas species et partes nichil est, ergo de ipso non potest esse scientia alia a scientia que est de particularibus entibus, ergo de ipso in sui communitate non erit una scientia. CONTRA: scientia ex unione intelligibilis vel ymaginabilis cum intellectu causatur, ergo ex unione primi intelligibilis vel ymaginabilis causabitur scientia prima et una; set ens est primum intelligibile vel ymaginabile, ut dicunt Averrois et Avicenna, ergo de ente, in quantum commune est, erit una scientia prima. Ad idem, de illo maxime debet esse scientia sub quo substantia omnium scientiarum comprehenditur, et per quod omnia principia scientiarum verificantur; set ens est hujusmodi, quia sub ente comprehenduntur omnia, et etiam omnia principia scientiarum in eo quod entia verificantur, ergo etc. Ad idem, quod non est non est scire, ergo, ab oppositis, quod est erit scire, et ita de ente erit scientia. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod de ente duplex est consideratio; uno modo consideratur ens in sui universalitate, non contractum secundum separationem vel rem, nec secundum acceptionem vel abstractionem, et hoc modo in .6. primis libris *Methaphysice* consideratur; alio modo consideratur ens in quantum contractum. Et hoc dupliciter; uno modo secundum separationem, et hoc modo de ipso determinatur in *undecimo*; secundo modo consideratur secundum quod contractum secundum abstractionem, et hoc tripliciter quia triplex est abstractio. Quedam est abstractio rei a re, et hoc modo de ipso in Mathematicis determinatur, ⟨cum⟩ abstrahantur res mathematice a sensibilibus, de quibus sunt scientie mathematice; alia est abstractio intentionis a re, et sic de ipso ente determinatur in Physicis, unde hec intentio, 'homo vel equus', ab particularibus abstrahitur, de quibus in Physicis determinatur; tertia est abstractio intentionis ab intentione, et hoc modo de ipso determinatur in Loyca, unde dicitur quod Loyca est de secundis intentionibus adjunctis primis. Unde supra istas intentiones primas 'homo', 'assinus', et hujusmodi, fundatur hec secunda intentio que est species. Et similiter dicendum est de

genere et de aliis universalibus de quibus est Logyca, unde in Logyca determinatur numerus universalium quia .5. sunt, set non in Naturalibus. Ad primam rationem dicendum, et ad minorem, quod substantia, quantitas, qualitas, dupliciter considerantur; uno modo quantum ⟨ad⟩ essentias, et sic solo intellectu apprehenduntur, et sic est de ipsis divina scientia; alio modo quantum ad esse, et hoc modo f. 183 a 2. substantia ab intellectu, | quantitas a sensu communi, qualitas a particulari, comprehenditur, et sic de hiis non est scientia, sicut ratio procedit. Ad secundam dicendum, quod ipsa procedit de ente contracto, et hoc modo verum est quod de ipso non est una scientia, set de ipso communiter et universaliter sumpto. Ad tertiam dicendum, quod de quantitate non est una scientia, tamen de ente est una scientia, et hujus ratio est quia quantitas dividitur per talia quorum unum ad alterum nec essentialiter nec causaliter reducitur; set ens dividitur per ea quorum unum ad alterum, et si non essentialiter, tamen causaliter, reducitur ut accidens ad substantiam. Ad .4. dicendum, quod quamvis genera et superiora quantum ad essentiam participatam nichil sint preter ea quorum sunt, tamen quantum ad essentiam absolutam aliquid sunt preter illa. Vel dicendum quod secundum unum modum considerationis non est possibile genera ⟨esse⟩ preter species, tamen secundum alium possibile est, et sic de ente hic determinatur, scilicet diversimode et in aliis scientiis.

Secundo QUERITUR de hoc quod dicit *in litera* quod omnes scientie particulares considerant de accidenti quod accidit alicui [parti] partium entis. Et videtur quod non: nullum accidens est de quo sit scientia preter quantitatem de qua sunt mathematice scientie, ut patet inducendo in omnibus, ergo alie scientie particulares non sunt de aliquo accidenti. AD IDEM: corpus mobile, quod considerant scientie naturales, que sunt particulares omnes respectu illius, non est accidens, ergo omnes scientie particulares non sunt de aliquo accidenti. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod omnis scientia alia a Mathematica est de aliquo acci-

5 considerantur] consideratur *MS.* 21 nichil] vel *MS.*

denti alicui partium entis. Licet enim scientia naturalis sit de corpore mobili, non est de ipso in eo quod corpus, set in eo quod mobile ; set mobilis actus est motus, motus autem accidens ; et ita de accidenti. Item, omnes scientie intendunt demonstrare passionem de subjecto. Item, si mathematicus astrologus considerat de corporibus superioribus, non considerat ea in quantum substantie sunt, set in quantum habent magnitudinem, elongationem, vel approximationem, que omnia accidentia sunt. Per hoc solvitur secunda ratio. Ad primam dicendum, quod in omni scientia est considerare subjectum (de quo supponendum est quid est, et quia est, quod est substantia, ut in Naturalibus, vel admodum substantie se habens, ut in Mathematicis), et etiam passionem, que est accidens quod de subjecto probatur et demonstratur, et ita alie scientie a mathematica considerant accidentia que accidunt circa sua subjecta sicut ipsa Mathematica.

Tertio QUERITUR de hoc quod dicitur *in litera* quod ens non dicitur equivoce de omnibus rebus, set secundum attributionem uni rei et uni nature, id est analogice. Et videtur quod sit equivocum ; si ens non est equivocum, ipsum predicaret natura unam rem vel ratione ; set hoc modo non predicatur, ergo est equivocum. AD IDEM : per auctoritatem Porphyrii dicentis : 'si quis omnia entia vocat, equivoce nuncupabit'. AD IDEM : dicit Commentator quod quantitas equivoce de continua et discreta ; set ens multum latius est et de rebus diversorum generum predicatur, ergo ens multofortius erit equivocum. CONTRA : de equivoco non est scientia una ; set de ente est una scientia, scilicet Methaphysica, ut visum est, ergo etc. SOLUTIO : ad hoc dicendum quod dicibilium quedam equivoca, quedam univoca, quedam anologa. Univocum est quod secundum unitatem vocis et rei plura vocat, ut animal ; equivocum dicitur quod equaliter plura vocat sola voce vel nomine et non re, ut canis ; anologum medium est inter hec, scilicet quod vocat plura nomine uno, et etiam re vel intentione, ut

1 licet] scilicet *MS.* 14 passionem] passionum *MS.* 17 Queritur] Dicitur *MS.* 19 uni] rem *MS.* 20 sit equivocum] sic equivocus *MS.* 21 natura] naturam *MS.* ratione] rationem *MS.* 32 plura] Plato *MS.*

jam videbitur; set non equaliter, set secundum prius et posterius, ut hoc quod est ens, unde anologum dicitur ab 'an' quod est 'pre' vel 'ante', et 'logos' quod est 'sermo' vel 'vox'. Prima ratio per questionem sequentem dissolvitur. Ad secundam dicendum, quod Porphyrius extenso nomine utitur de equivoco, scilicet prout commune est ad equivocum proprie dictum et ad anologum. Ad tertiam dicendum, quod duplex est anologia; quedam ordinis tantum, et hec magis se trahit ad equivocationem, et hec anologia est in quantitate, unde quantitas perprius dicitur de una specie quam de alia, et propter hoc equivocum a Commentatore nuncupatur; alia est anologia ordinis et causalitatis, et hec plus accedit ad unitatem, et tale anologum est ens. Et propter hoc:

Quarto QUERITUR utrum analogum possit predicare rationem unam vel in materia communem hiis de quibus predicatur. Et videtur quod non: substantia est anologum, dicitur enim per prius de materia, deinde de forma, ultimo autem de composito. Si ergo substantia predicaret aliquam naturam communem istis, tunc esset aliquid prius istis, scilicet materia, forma, composito, videlicet illa natura communis que de istis predicatur; quod est falsum. AD IDEM: causa dicitur anologice de .4. causis, ergo si predicaret aliquam naturam communem istis, tunc esset aliquid prius istis .4. causis et supra istas; quod est falsum. AD IDEM: quantitas enim anologice dicitur de continua et discreta, et ipsa divisa per ista tota evacuatur, ergo non predicatur per aliquam naturam communem [rem] istis, cum tota per ista evacuetur. CONTRA: omne quod de pluribus dicitur, dicitur de illis per aliquam naturam communem eis, ut scribitur in capitulo *De statu predicamentorum;* set ens dicitur de pluribus anologicis, ergo etc. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod omne anologum predicatur uno nomine de
f. 183b 1. anologatis; | set [predicatur] nomen quoddam est anologum quod predicat rem eandem, non intentionem (ut ens quod predicat rem unam, et hoc in ratione cause et non in esse

19 predicaret] predicaretur *MS.* 23 predicaret] predicatur *MS.*
24 tunc esset] *iter. MS.* 27 per [2]] quod *MS.*

actuali vel in effectu, unde eadem sunt principia et cause substantie et accidentium, set non predicat eandem intentionem, quia alie sunt intentiones substantie et accidentis), aliud est analogum e contrario, scilicet, quod predicat intentionem eandem et non rem, ut quantitas que predicat unam intentionem, que est esse sub ratione mensure, set non rem eandem. Unde nichil est commune realiter continuo et discreto ; et propter hoc logycus ponit quantitatem unum genus quia considerat intentiones, set alii philosophi, res considerantes, non ponunt ipsam esse unum genus set plura, ut naturalis et mathematicus. Et hoc modo similiter anologa sunt substantia, causa, et hujusmodi. Per hoc solvuntur rationes.

Quinto QUERITUR utrum hoc anologum ens quod dicitur de pluribus, de uno per prius, de aliis per posterius, si per se sumatur et simpliciter sine aliquo addito, utrum teneatur pro eo cui primo attribuitur, scilicet pro substantia, et similiter de aliis anologis, dicitur enim communiter quod sic. Et videtur quod non : quia, si hoc esset verum, hec esset falsa, ' accidens est ens ', quia hic ponitur ens per se, et ita teneretur pro substantia, et ita sensus esset ' accidens est substantia '. Nec est dicere quod li ' ens ' restringatur a subjecto, quia similiter hic restringitur, cum dicitur ' latrabile est canis ', hoc qu d dico ' canis ', nec esset hec propositio multiplex, set vera simpliciter, quod falsum est. AD IDEM : omne predicatum tenetur pro suo significato comparando ad subjectum ; set significatum absolutum anologi est significare plura per prius et posterius, ergo ipsum anologum in predicato plura significabit et de pluribus tenebitur in comparatione ad subjectum, nec ad aliquid illorum determinabitur, ergo non tenebitur pro eo cui primo attribuebatur, vel de quo per prius dicebatur. CONTRA : scribitur in libro *Topicorum*: Quod nullo addito dico simpliciter dico ; ergo, cum dico ens sine aliquo addito, ipsum dico simpliciter ; set simpliciter dicitur quando pro substantia tenetur, ergo etc. SOLUTIO : ad hoc dicendum quod ens vel aliquid hujusmodi, nulla facta coarctatione vel

1 eadem] earum *MS.*

additione ad ipsum, remanet in sui communitate et naturam propriam retinet, ut cum dicitur 'substantia est ens', 'accidens est ens', et hujusmodi omnes dubietates et uno modo vere, alio false. Similiter 'accidens est non-ens', et hujusmodi; unde si li 'ens' tenetur pro eo quod vere et proprie est, tunc hec est vera 'accidens est non-ens', si autem pro eo quod non est vere, set est aliquid entis, falsa est. Et propter hoc .2. primas rationes ad hoc adductas concedimus. Ad rationem contrariam dicendum, quod simpliciter glosatur, id est, communiter; unde quoddam est simpliciter quod opponitur huic quod est per accidens vel secundum quid; et hoc modo in illa auctoritate non sumitur pro communiter, ut dictum est. NOTA etiam, quando dicitur 'Quando aliquid dicitur de .2., de uno per prius, de reliquo per posterius, ipsum dictum "per se" tenetur pro eo de quo per prius dicebatur', hic sumitur 'per se' simpliciter, id est in prima sui significatione, nec est intelligendum 'per se', id est, sine addito.

Sexto QUERITUR de hoc quod dicit *in litera* quod unum et ens idem sunt et idem significant. Et videtur quod non: si sint idem, ergo nugatio erit dicere ens unum, quia iteratio ejusdem nugatio est. AD IDEM: si sint idem, ergo quod opponitur uni et alteri; set uni opponitur multitudo, non autem enti set nichil, ergo non idem sunt. AD IDEM: si ens et unum idem, ergo eodem modo et per eadem dividetur, ergo sicut ens in unum et multa dividitur, ita unum per eadem divideretur; quod falsum est. AD IDEM: unum est aliquid denominative dictum, et ita est accidens; set ens non est hujusmodi, ergo hec non sunt idem. CONTRA: scribitur in *isto* .4., capitulo primo, quod substantia omnis in eo quod est una est ens, et e contrario, ergo unum et ens convertuntur et idem sunt. Ad idem, in capitulo *istius* .4. in quo verificat hoc principium 'de quolibet affirmatio vel negatio, et non simul', scribitur quod qui non intelligit aliquid esse unum, impossibile est ut aliquid intelligat omnino, et ita cum similiter solum contingat intelligere ens, ipsum ens et unum erunt eadem. Ad idem scribitur in primo *Elencorum*

17 simpliciter] superter *MS.*

quod eadem est ratio hominis et unius hominis, et ita entis similiter et unius entis, ergo ens et unum idem sunt. SOLUTIO : ad hoc dicendum quod unum prout hic sumitur idem est cum ente, re et substantia, unde supra ens non superaddit rem vel naturam aliquam, set dispositionem, modum, vel conditionem, scilicet divisionem, separationem, vel distinctionem aliquam que res non est, set solum rerum modus, conditio, vel dispositio. Ad primam rationem dicendum, quod dicendo 'unum ens' non est nugatio, quia non est ibi ejusdem rei repetitio nec additio rei ad rem, set repetitio modi supra rem, unde cum dicitur 'unum ens' sensus est 'ens indivisum in se, divisum autem ab aliis' Ad secundam dicendum, quod res rei non opponitur, set res sub uno modo opponitur alii rei sub alio modo ; et propter hoc multitudo opponitur uni, non tamen enti, quia sub diversis dispositionibus vel modis idem per illa significatur. Ad tertiam dicendum, quod si ens dividatur in unum et multa, non tamen unum, quamvis idem significant, et hoc est quia hec non est divisio in naturas vel res diversas, set est divisio unius rei in modos diversos vel dispositiones, sicut si scientia divideretur in Musicam et Gramaticam. Ad .4. dicendum, quod duplex est unum ; quoddam est quod est principium numeri, et tale est denominative dictum et est accidens ; aliud est unum quod est convertibile cum ente, de quo hic | intendimus, et tale non est denominative f. 183 b 2 dictum, nec est accidens. Vel dicendum quod unum ratione rei quam significat denominative non dicitur, nec est accidens, set ratione modi vel dispositionis illi rei superadditi.

Septimo QUERITUR de hoc quod dicit *in litera* quod non differt dicere 'homo', 'unus homo', et 'iste homo'. Et videtur quod sit falsum ; quia si non differat hoc dicere, ergo sicut convenienter dicitur, 'Sor est homo', ita convenienter dicitur 'Sor est iste homo', demonstrato ali⟨qu⟩o. AD IDEM : .7. *Methaphysice* scribitur quod homo ab humanitate dicitur, et ita solum a forma, et est universale ; set iste homo est aggregatum ex materia et forma, et sensibile est, et particulare ; set differt universale vel intelligibile ab

particulari sensibili, ergo etc. CONTRA: dicitur in *De Celo et Mundo* quod 'celum' significat formam, 'hoc celum' formam in materia; set forma per se et forma in materia solum ratione differunt et non essentia, et ita non differt 'celum' et 'hoc celum' essentia vel natura, set solum secundum esse accidente vel ratione, et ita realiter vel essentialiter non differt dicere 'celum' et 'hoc celum'; et similiter de hoc quod est 'homo' et 'hic homo' est dicendum. QUOD CONCEDO, unde non differunt essentialiter 'homo', 'iste homo', 'unus homo', set eadem habent principia essentialia, unde differunt in generatione vel corruptione, sicut dicit *in litera*, solo enim accidente differentia sunt. Ad primum argumentum dicendum, quod si idem significent ista, non tamen eodem modo, set predicatum tenetur non solum pro re set pro modo, unde album et albedo idem significant, non tamen eodem modo, et propter hoc non sequitur 'Sor est albus ergo Sor est albedo', set est ibi fallacia figure dictionis, quia unus modus mutatur in alium, scilicet 'quale quid' in 'hoc aliquid'. Est enim 'quale quid' illud quod significat aliquid quod est aptum natum esse in pluribus, et hoc modo significat 'albus', non autem 'albedo', unde non significat illud quod significat in comparatione ad substantiam in qua habet esse, set in esse essentie, scilicet in se et absolute. Et similiter dicendum est a parte ista, cum dicitur 'Sor est homo, ergo iste homo vel ille'. Ad secundum patet solutio per predicta: unde homo universalis vel particularis non differunt in essentia, nec in principiis essentialibus, set solum in quibusdam propositionibus accidentalibus que ad indivisionem concurrunt.

Octavo QUERITUR de hoc quod dicit *in litera* quod logycus, sophista, et metaphysicus circa idem laborant, scilicet circa omnia. Cum hoc etiam queratur de hoc quod dicit ibi, quod philosophia, scilicet Metaphysica, differt ab aliqua istarum, scilicet a Loyca, modo virtutis, et iterum dubitatur de hoc quod dicit quod ista philosophia differt a sophistica per considerationem regiminis. Inde ad annexum primum questioni principali primo, cessante disputatione,

dicendum quod duplex est Loyca; quedam specialis vel docens, et ab hac differt philosophia prima in modo virtutis, quia si negentur sua principia causa potest effundere, set ad primam philosophiam est recurrendum; alia est Loyca communis, et hec est utens; hec iterum differt in modo virtutis, quia hec per rationes probabiles et leves considerationes circa omnia laborat, set philosophia prima per rationes necessarias; unde ista, scilicet philosophia, secundum necessitatem et veritatem de omnibus est, illa autem secundum opinionem et probabilitatem. Unde aliquid consideratur in Loyca tanquam illud de quo est Loyca, et sic sillogismus et partes sillogismi considerantur in Loyca et est subjectum ipsius Loyce docentis; alio modo tanquam illud circa quod est Loyca, et hoc modo omnia a Loyca considerantur, et hoc in quantum est utens, et hoc modo non est sillogismus subjectum, set instrumentum. Et similiter dicendum est de Sophistica, unde ipsa in quantum utens de omnibus est, set non secundum veritatem vel opinionem et probabilitatem, set solum secundum apparentiam et falsitatis latentiam. Unde *in litera* dicit quod sophista estimat scire et nescit. Per hoc solvitur questio principalis. Ad .2. annexum dicendum, quod Philosophia differt a Sophistica per considerationem regiminis vite, non quia ista docebat regimen vite, set quia sophista vult videri esse sapiens ut regimen vite acquirat, scilicet divitias, vel gloriam, vel aliquid hujusmodi, et circa omnia hujusmodi gratia laborat, unde inordinatus est. Set methaphysicus circa omnia intendit et laborat, ut solam rei veritatem comprehendat et sui ipsius gratia et non alicujus alterius emolumenti temporalis, unde ordinatus est et ordinate procedit in vivendo.

QUERITUR hic primo utrum methaphysici intersit determinare de oppositis, et primo utrum debeat determinare de privativis. Et videtur quod non: methaphysicus non debet determinare principia transmutationis; set privatio et habitus sunt principia transmutationis, ut habetur in primo *Physicorum*, ergo de privatione et habitu non habet

6 considerationes] conflationes *MS.* 23 ista docebat] iste docebant *MS.*

methaphysicus determinare. Major patet, methaphysicus determinat de ente separato a motu et materia, et ita de ente inmobili. AD IDEM: methaphysicus determinat de ente; set privatio est non-ens secundum se, ut scribitur in primo *Physicorum*, ergo de privatione non habet methaphysicus determinare. CONTRA: oppositio est entis passio; set methaphysicus de ente et de omnibus entis tam passionibus quam principiis habet determinare, ergo etc. *In litera* scribitur minor, major patet de se. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod privatio et habitus dupliciter considerantur; uno modo prout concernunt aliquod genus, scilicet genus substantie, et hoc modo sunt principia transmutationis, et hoc modo de hiis non determinat methaphysicus set physicus, in primo *Physicorum*; alio modo considerantur non prout concernunt aliquod genus determinate, set prout concernunt omne genus, et hoc modo considerantur et determinantur a methaphysico, et sunt passiones entis in eo quod ens. Per hoc solvitur ratio prima. Ad secundam dicendum, quod cum dicitur in primo *Physicorum* quod privatio est non-ens secundum se, per hoc non intelligitur quod privatio sit omnino non-ens, set per hoc intelligitur quod sibi debetur sua non-entitas, et non alii, unde seipsa est non-ens et non per aliud.

Secundo QUERITUR utrum de contrariis determinat. Et videtur quod non: cujus non est determinare de rebus in transmutatione existentibus, ejusdem non est determinare de contrariis; methaphysicus non est hujusmodi, ergo etc.
f. 184 a 1. Major patet, quia contrarietas est | principium transmutationis, ut habetur in primo *Physicorum*. AD IDEM: methaphysicus considerat de ente in eo quod ens, et de eis que consecuntur ens in sui universalitate determinat solummodo; set contrarietas non est hujusmodi quia non reperitur in quolibet genere, quia substantie nichil est contrarium, ergo etc. CONTRA: cujus est determinare de ente in eo quod ens, ejusdem est determinare de ejus passionibus ipsum in eo quod ens consequentibus; set contrarietas est passio entis in eo quod ens, quia entia in eo quod entia multa sunt, et in eo quod multa distincta, in eo quod dis-

tincta quodammodo contraria; set methaphysicus habet determinare de ente in eo quod ens, ergo etc. QUOD CONCEDO. Ad primam rationem dicendum, quod duplex est contrarietas; quedam contracta ad aliquod genus entis, et de hac procedit ratio; alia est non contracta set circuens omne genus entis; et talis non est principium transmutationis, set est principium exitus rerum a non-esse in esse, et de hac habet methaphysicus determinare. Vel dicendum quod quantum ad subjectum istius scientie tertio modo dictum, hec scientia est solum de intransmutabili quia de substantiis eternis, et etiam specialiter de principio principiorum, a quo omnia procedunt et ad quod reducuntur, ut patet *in tribus libris ultimis*; set quantum ad subjectum primo modo dictum quod est ens, quod est commune per predicationem omnibus hiis que in hac scientia determina⟨n⟩tur, et omnia continens per sui universalitatem et latitudinem, et etiam quantum ad subjectum secundo modo dictum, quod est fundamentum, radix, et origo omnium que hic determinantur, quod est substantia, est hec scientia de omni ente tam transmutabili quam intransmutabili, verumptamen non est de transmutabilibus in eo quod transmutabilia, set in eo quod entia sunt. Ad secundam dicendum, quod duplex est contrarietas; quedam est contrarietas rerum vel formarum, et hoc modo in quolibet genere, ut in genere substantie et quibusdam aliis; alia est contrarietas modorum, et hec est in quolibet genere, quia vilius, ut terra, contrarium est nobiliori, ut igni.

Tertio QUERITUR de hoc quod innuitur *in litera* quod unum et multa sunt principia contraria prima. Et videtur quod non: in primo *Physicorum* habetur quod forma et privatio sunt prima contraria. AD IDEM: scribitur in libro *De Anima* quod actus et potentia sunt prima contraria. AD IDEM: scribitur in primo *Physicorum* quod prima contraria ad que est reducere alia in genere substantie; unum et multum non sunt in genere substantie set quantitatis, ergo etc. CONTRA: prima contraria sunt que primo dividendo totum ens evacuant; set unum et multum sunt

20 tam] *iter. MS.* 21 quod] *iter. MS.*

hujusmodi, ut patet cum dicitur 'entium aliud unum, aliud multa', ergo membra istius divisionis omne ens comprehendunt, ergo etc. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod una est contrarietas prima trino nomine nominata; unde nota quod actus, forma, unitas idem et unum sunt in re, set tria sunt ratione, et similiter potentia, privatio, multitudo. Quod hec tria sint idem, scilicet actus, forma, unitas, videtur quia sepe enim habetur hic et in libro *De Anima* quod forma et actus idem; habetur etiam in *De Causis* quod unitas est nobilior conditio, et ab eodem est unitas et entitas, ut habetur in *De Unitate et Uno*; et etiam pluries innuitur hic quod non differt 'ens' et 'unum ens'; set forma nobilior est conditio et que dat esse, ergo idem forma et unitas. Item, potentia et privatio idem, quia scribitur in .3. libro *De Questionibus Difficilibus* quod illud ⟨quod⟩ est in potentia plus est non-ens quam ens; set privatio est non-ens secundum se, ut habetur versus finem primi *Physicorum*. QUOD etiam multitudo sit idem cum istis videtur: quia scribitur in libro *De Memoriali* quod multitudo ex incompletione causatur, et ita sicut privatio et potentia nominant quid incompletum ita multitudo vel multum. Per hoc solvuntur prima auctoritas et secunda. Ad tertiam rationem dicendum, ad majorem, primo dicendo quod loquendo de contrarietatibus formarum, forma et privatio prout sunt in genere substantie per reductionem sunt prima contraria ad que alia reducuntur, non tamen de contrarietate loquendo modorum, set actus et potentia, unum et multum [reducuntur], et etiam forma et privatio in omni genere reperiuntur. Ad minorem dicendum, quod unum et multum, prout sunt prima contraria, in omni genere reperiuntur, nec solum ad genus quantitatis contracta sunt.

Quarto QUERITUR utrum methaphysica de contradictoriis debeat determinare. Et videtur quod non: nullius scientie est excedere vel transcendere suum subjectum, set hec scientia est de ente; contradictoria autem sunt ens et nonens, ergo de istis non habet Methaphysica determinare.

13 que] quem *MS*. 19 quia] quod *MS*.

AD IDEM: de non-ente non est scientia, ergo cum alterum extremorum contradictionis sit non-ens, de ipso non erit nec Methaphysica nec alia scientia. CONTRA: scribitur in *Thopicis* quod omnium oppositorum eadem est scientia, ergo etc. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod de extremis contradictionis dupliciter est loqui: uno modo in eo quod opposita, et sic istius scientie est de istis determinare; alio modo nomine absoluto, et hoc modo de altero extremo; set de non-ente nullius scientie est determinare, sicut ostendebant .2. prime rationes, unde differt non-ens in respectu et non-ens absolute.

Quinto QUERITUR utrum de relativis. Videtur quod non: methaphysicus de ente et de hiis que sequuntur ens in eo quod hujusmodi habet determinare; set relativa non consequuntur ens in eo quod ens, quia in omni genere non reperiuntur, nec etiam sunt vere entia, unde scribitur in .5. *hujus* quod non est relatio nisi cum hoc fuerint alia, ergo etc. AD IDEM: relatio est unum genus entis particulare et contractum; set de hujusmodi non habet methaphysicus determinare, ergo etc. CONTRA: methaphysici est determinare de omnibus rebus in eo quod entes sunt et facture dei altissimi, ut dicit Algazel; set res, in eo quod sint, relate dicuntur, quia omnis factura et exemplatum ad suum factorem et exemplar relate dicitur, ergo etc. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod ⟨duplex⟩ est relatio; quedam est que est unum genus decem predicamentorum, et hec est generis contracti, et hec consequitur substantiam et in convertibiliter se habendo dicitur, et de hac non | determinat metha- f. 184 a 2. physicus in eo quod sit contracta, set in eo quod ens; alia est relatio que in primo exitu rerum creatarum circumloquitur, que non tantum res entis sequitur, set que est in exitu et permanentia rerum, et hec nullius generis determinati est, et in non-convertibiliter se habendo dicitur, ut relatio que est in⟨ter⟩ creatorem et creaturam, unde creatura dicitur ad creatorem, et non e contrario. Et de ista in eo quod talis, et omnibus modis, habet methaphysicus determinare, cum determinet de rebus in se, et etiam per comparationem ad principium a quo procedunt et ad quod

reducuntur. Per hoc solvuntur rationes et in tantum ad presens supra tertium sufficiat disputare. Alia autem que restant perscrutanda, scilicet de principiis demonstrativis et hoc de principio firmissimo et certissimo 'de quolibet affirmatio, et negatio' in hiis que supra tertium inquirentur perscrutantibus patebunt. Expliciunt questiones supra .4. incipiunt supra .3.

3 scilicet] set *MS*.

HIC INCIPIUNT QUESTIONES SUPRA TERTIUM PRIME PHILOSOPHIE

Necesse est nobis primo etc.

QUERITUR hic primo utrum istius scientie sit determinare de questionibus difficilibus. Et videtur quod non: omnia que in scientia considerantur aut sunt principia, aut partes, aut passiones subjecti; set difficiles questiones non sunt principia, partes, vel passiones subjecti istius scientie, quod est ens in sui universalitate, vel substantia, vel causa prima, ergo etc. Et propter hoc QUERITUR cum plures istarum questionum difficilium hic determinatarum occurrant in Loyca, quare hic determinatur potius quam in ipsa Logyca. CONTRA: philosophus tenetur omnia scire, et etiam difficillima cognoscere, ut habetur *in primo*, ergo hujus scientie, que est Philosophia, est difficiles questiones determinare, cum ab ipsa philosophia cognoscantur. QUOD CONCEDO, unde cognitio istarum questionum difficilium disponit et confert ad cognitionem entis secundum quod ens, et propter hoc primo determinatur de istis quam de ipso ente. Unde dicitur *in litera* quod sicut cognitio ligamenti confert dispositive ad solutionem, sic cognitio questionum difficilium ad cognitionem entis. Per hoc solvitur ratio, quia quedam sunt in scientia sicut dispositiones. Unde major erat insufficiens. Ad annexum dicendum, quod logycus cognitione probabili procedit, et ita in tali inquisitione, sicut dicit Commentator, ad plenum hujusmodi questiones non possent dissolvi, set methaphysicus per scrutatione⟨m⟩ de materia et forma verificat et inquirit, et propter hoc istas determinat et verificat; ex quo etiam accidit quod Porfurius quasdam istarum questionum difficilium movet, set ipsas insolutas relinquit.

Secundo QUERITUR ratione prime questionis difficilis, utrum de primis causis possit esse scientia. Et videtur quod non: duplex est scientia; quedam est scientia tantum-

28 forma] firma *MS.* inquirit] inquirat *MS.*

modo, quia omnis scientia aut est una tota, scilicet illa que est concursu plurium principiorum ad plures conclusiones, aut est una ab habitu unius conclusionis; prima est sicut tota Geometria, secunda in qua sunt plures conclusiones, set quelibet istarum est ex primis et veris; set causarum primarum non sunt cause, quia sic esset abire in infinitum, ergo de causis non est una scientia aliquo modo dicta. AD IDEM: scire est causas cognoscere; set causarum non sunt cause, quia esset in infinitum abire, ergo de causis non erit scientia. CONTRA: propter unumquodque tale, et illud magis, ergo si contingat per causas scientiam esse, multofortius erit de ipsis causis scientia. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod aliquid consideratur .4. modis; uno modo in ratione subjecti, ut corpus mobile in scientia naturali; secundo modo in ratione partis ad situm, ut celestia corpora, vel ad formam, ut generativa; tertio modo in ratione passionis, ut sompnus et vigilia—et istis tribus modis non est de causis consideratio in scientia aliqua; .4. modo in ratione principii, ut anima que est principium aliarum rerum naturalium, et ideo est de consideratione naturali, et hoc modo est consideratio de causis in scientia, non quia sint substantia, partes, vel passiones, set quia principia sun tet cause eorum que in scientia determinantur. Per hoc solvuntur rationes.

Tertio QUERITUR de ipsa prima questione, que est utrum unius scientie est determinare vel considerare de omnibus generibus causarum. Et videtur quod sic: cujuslibet scientie est determinare de ente vel de partibus entis; set cujuslibet entis .4. sunt cause, ergo cujuslibet scientie de istis .4. causis erit determinare, ergo etc AD IDEM: quod cujuslibet scientie sit de .4. causis determinare videtur per hoc quod scribitur in principio *Physicorum* quod intelligere et scire rem contingit in omni scientia quarum sunt principia, cause, et elementa, ex eorum cognitione; per hoc enim quod est efficiens, per hoc quod est cause finis, per hoc quod est elementa, materia et forma intelliguntur, ergo etc. CONTRA: nichil per quod distinguntur

5 quelibet] q. autem *MS.* 15 ut] ad *MS.*

et separantur scientie adinvicem in qualibet scientia determinatur; set cause sunt hujusmodi, ergo etc. Major patet de se; minor etiam apparet, quia moralis considerat finem, methaphysicus formam, naturalis materiam, et sic de aliis. Et propter hoc:

Quarto QUERITUR que sit illa scientia que de causis habet determinare. Quod Methaphysica videtur: omnis scientia que rectificat alias et eis influit cognitionem, de omnibus causis tenetur determinare; methaphysica est hujusmodi, ergo etc. QUOD Logyca videtur: scientia que habet viam ad omnia principia de omnibus causis habet determinare; Logyca est hujusmodi, ergo etc. Et propter hoc ulterius ex incidenti queritur, si plures considerentur de omnibus causis, quomodo differenter. SOLUTIO: ad .3. questionem dicendum, quod consideratio causarum multiplex est; uno modo secundum ea⟨m⟩ qualitatem intentionum, scilicet quod equaliter omnes .4. cause videantur, et hoc modo nullius scientie unius est .4. causas determinare vel considerare; secundo modo est consideratio causarum per appropriationem unius et reductionem aliarum ad ipsam, et sic quelibet scientia .4. causas habet considerare, unde naturalis specialiter materiam et alias per reductionem ad istam, methaphysicus efficientem, mathematicus formam, moralis finem, et quilibet istorum omnes alias per reductionem ad istas. Set NOTANDUM ulterius quod cause vel principia tripliciter considerantur; uno modo quantum ad substantiam, et hoc modo duplici | cognitione cognoscuntur; uno f. 184 b 1.
modo cognitione sensitiva, de qua determinatur in fine *Posteriorum*, scilicet in illo capitulo 'De principiis autem'; alio modo cognitione intellectiva, et hoc modo cognoscuntur per terminos, de qua cognitione loquitur Aristoteles in primo *Posteriorum*. Secundo modo considerantur quantum ad virtutem, et hoc modo considerantur in fine *Elencorum*, ubi ⟨ostendit⟩ quod principia minima sunt quantitate, maxima autem potestate, cui concordat illud quod dicitur in *De Celo et Mundo*, ubi dicitur quod minimus error in principiis maximus est in principiatis; hoc

33 considerantur] consideratur *MS.*

enim propter infinitatem virtutis principiorum et finitatem in quantitate. Tertio modo considerantur quantum ad usum et hoc dupliciter; aut quantum ad usum qui est demonstrare, et hoc modo cujuslibet scientie de omnibus causis vel principiis est considerare, per principia enim vel causas passio demonstratur de subjecto; secundo modo considerantur ⟨quantum⟩ ad usum qui est demonstrari. Et hoc dupliciter; uno modo quia per demonstrationem verificantur, et hoc modo nullius scientie est de istis causis vel principiis determinare, que nec vera demonstratione nec errante [et] ostenduntur; alio modo considerantur ut demonstrentur, id est, ut recte intelligantur, et hoc modo istius scientie est de principiis determinare, ut nunc videbitur. Et propter hoc ad .4. questionem dicendum, quod cause aut principia dupliciter considerantur; uno modo ut sunt principia essendi. Et hoc dupliciter; uno modo ut sunt principia entis in eo quod ens, et sic a divino vel methaphysico considerantur; alio modo in eo quod sunt principia entis transmutabilis, et sic a philosopho naturali. Alio modo considerantur principia in eo quod sunt principia cognoscendi, et sic hoc modo tripliciter; uno modo secundum probabilitatem, et sic a logyco; secundo modo secundum veritatem et necessitatem, et sic a demonstratore; tertio modo ut experimentum de ignorantia alicujus accipiatur, et hoc modo a temptatore considerantur. Per hec rationes utriusque questionis dissolvuntur, et etiam istis questionibus annexum.

Quinto QUERITUR de hoc quod dicitur *in litera* quod mathematicus non intendit finem. Set videtur quod sic: scribitur in .6. *hujus scientie* quod scientia omnis est de bono et difficili: set finis et bonum idem, ut habetur *in tertio* et *quinto*, ergo omnis scientia, tam Mathematica quam alia, est de fine et finem intendit. AD IDEM: scribitur in .2. *hujus* quod nullus agit aliquam actionem non intendendo finem, ergo mathematicus et omnis artifex finem intendit, ergo etc. CONTRA: nulla causa que adquiritur per motum consideratur in scientia que motum non considerat; set finis est hujusmodi, ut habetur *in commento* supra hunc

locum, ergo finis non consideratur in Mathematicis, que de separatis a motu et materia determinant. Cum hoc etiam queratur de hoc quod ibidem dicitur, quod Mathematica non considerat efficientem. Ad questionem dicendum, quod scientia dicitur non considerare finem multipliciter; uno modo quia non considerat quid est finis, nec diffinit finem, nec per finem demonstratur; secundo modo quia finem finium non considerat, scilicet beatitudinem, et hoc modo mathematicus non considerat finem immediate et principaliter, set solummodo moralis. Primo autem modo finem ipse mathematicus nec principaliter nec ex consequenti considerat. Tertio modo dicitur scientia non considerare finem, quia ad nullum finem ordinatur, et hoc modo nulla est scientia sine fine, set omnes ad aliquem finem mediate et immediate ordinantur. Per hoc solvuntur rationes. Ad annexum dicendum, quod duplex est efficiens; quoddam est quod est natura, quod educit res in esse per motum, et tale non considerat mathematicus; aliud est voluntarium, scilicet creans, quo res in esse non per motum, set per mutationem que est creatio, producuntur, et tale considerat mathematicus.

Sexto QUERITUR gratia hujus quod dicitur *in litera* quod nulla fit demonstratio in Mathematicis per causam finalem, utrum contingat demonstrare per omne genus cause. Et videtur quod sic; scribitur in primo *Posteriorum*, demonstratio est sillogismus faciens scire; set per omnem causam contingit scire, ut habetur in principio *Physicorum*, ergo per omnem causam contingit demonstrare. AD IDEM: sunt principia essendi et cognoscendi in .5. *hujus*; set omnes cause sunt cause essendi, ergo et cognoscendi; set firmissima cognitio est per demonstrationem, ergo etc. CONTRA: propter unumquodque est tale et illud magis, ergo medium debet esse notius et certius per quod est demonstratio; set materia ignota est, nec est scibilis nisi secundum anologiam, ergo ipsa non erit medium in demonstratione, nec per ipsam erit demonstrare. Ad idem, principia cognoscendi completiora sunt principiatis; set materia

3–4 Mathematica non] *tr. MS.*

incompleta est, ergo ipsa non erit principium in demonstratione vel cognitione aliqua. Ad idem, in demonstratione proprie dicta passio de subjecto demonstratur, ergo demonstratur per causas sui inherentie in subjecto; set hec inherentia non est per causam intrinsecam, hujusmodi autem cause intrinsece non sunt nisi due, scilicet forma et materia, ut habetur in .5., ergo per has duas solum erit demonstrare. Ad idem, cognitio demonstrativa firma est, et est cognitio secundum veritatem; set finis est causa secundum Methaphysicam, ut habetur *De Generatione*, ergo per finem non erit demonstrare. SOLUTIO: duplex est demonstratio; quedam simpliciter, et hec est firmissima et potissima, et hec non est per omne genus cause, set per formam tantum; alia est demonstratio in genere, et hec est per omne genus cause, unde methaphysicus per efficientem que est voluntas
f. 184 b 2. demonstrat, naturalis per materiam | et sic de aliis, et si per alias demonstrant, hoc est per reductionem ad istas. Ad primam rationem in oppositum dicendum, quod de materia contingit loqui dupliciter; uno modo ut est sub potentia remota, ac non ⟨sub⟩ dispositionibus eam sufficienter moventibus ad formam, et sic non est per eam demonstrare; alio modo ut est sub hiis dispositionibus, et hoc modo per ipsam est demonstrare. Vel dicendum quod duplex est materia; quedam materia tantum, et per ipsam non est demonstrare; alia est materia et subjectum actu sensatum, et per hanc contingit demonstrare. Vel dicendum quod ratio probat quod materia non est principium demonstrationis firmissimum, et hoc est verum, et etiam concedendum. Per hec solvitur ratio .2. Ad tertiam dicendum, quod inherentie passionis cum subjecto non solum est causa materia et forma, set etiam cause extrinsece que sunt efficiens et finis, unde finaliter inherent subjectis, quia aliter non esset permanentia ipsarum passionum, unde a subjectis sunt inseparabiles, ut habetur in primo *Physicorum*. Item, effective inherent, quia medium non solum est materia conclusionis, set etiam efficiens. Ad .4. dicendum, quod duplex est finis; quidam est finis extra, et hic est movens

20 moventibus] mobilibus *MS*. 32 esset] essent *MS*.

secundum Methaphysicam. Et de hoc dupliciter est loqui; uno modo ut est in acquisitione, et sic per ipsum non contingit infallibiliter demonstrare; alio modo ut est in acquisito esse, et hoc modo per istum contingit infallibiliter demonstrare. Alius est finis intra, qui idem est quod forma, per quem est potissime demonstrare, sicut per formam.

Septimo QUERITUR per quam causam sit certius et verius demonstrare. Quod per finem videtur: demonstratio fit ex necessariis, ergo cause que tribuit necessitatem debet attribui firmissime et certissime demonstrare; set finis est hujusmodi, quia ipse est causa causarum propter quam alie sunt, ergo etc. AD IDEM: finis est causa que est complementum omnium; unde pluries complementum aliarum nuncupatur, ergo demonstratio per istam erit completior et certior omnibus aliis. QUOD efficiens videtur: causa efficiens est motus ad rem producendum; set peri llud unde primo est motus ad rem maxime habet res esse, ergo per istam efficientem maxime habebit res esse, cognosci et demonstrari. QUOD materia videtur; per illud est maxime demonstrare quod est principium compositionis et resolutionis; materia est hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia tunc est demonstratio perfectissima et firmissima quando fit resolutio principiis primis ipsorum effectuum. QUOD per formam firmior et certior fiat demonstratio videtur: eadem sunt principia essendi et cognoscendi, et hoc cognitione intellectiva que est per causam, et non sensitiva, ut dicit Commentator supra .5. *hujus*; set forma est principium essendi maxime, quia dat esse, distinguit, perficit, ergo ipsa est principium cognoscendi cognitione per causam; set demonstratio est per causam cognitio; ergo forma maxime et certissime erit demonstrationis principium. AD IDEM: forma et actus idem, unumquodque est ens in actu per formam; inde, sicut unumquodque maxime est ens, et maxime cognoscitur per illud per quod est ens in actu; set forma est hujusmodi, ergo etc.; set maxima cognitio est per firmissimam et certissimam demonstrationem, ergo etc. per formam maxima erit demonstratio. QUOD CONCEDO,

2 ipsum] ipsam *MS*. 4 istum] istam *MS*.

unde quia nobiliores conditiones rei dat ipsa forma, ideo per ipsam res maxime cognoscitur, unde dicitur *in litera* quod res multis modis scitur, et quod plus scitur de ea, hoc est per suam substantiam, scilicet per formam, quod patet per hoc quod exemplificat de diffinitione rei, que est forma ipsius rei. Ad primam rationem probantem quod per finem maxime esset demonstrare dicendum, quod duplex est finis ; quidam extra, per quem non contingit potissime demonstrare ; alius intra, et hic in eodem numero cedit cum forma, de quo dicitur in secundo *Physicorum* quod non unumquodque ultimum est finis sicut mors, set optimum ; et *in primo* dicitur quod forma est quid optimum, et ita forma et finis idem. Et per hanc potissime contingit demonstrare. Unde NOTA quod duplex est necessitas ; quedam est que est firmando et necessitas ita se habendi et hanc dat finis intra ; alia est necessitas quod idem est quod utilitas, et talem dat finis extra. Et loquendo de tali necessitate, non dicitur quod demonstratio sit ex necessariis, set de necessitate predicta, et loquitur hic de fine creato. Per hec solvitur ratio secunda. Ad rationem ostendentem quod 'per efficientem' dicendum, quod 'per efficientem' non est maxime demonstrari, quia efficiens non est de rei entitate nec ponit rem esse semper quale est ⟨illud⟩. Unde ad formam attribui. Et res maxime potest habere esse quadrupliciter : uno modo ab origine et radice, et sic a materia ; secundo modo a complemento et utilitate et perfectivo et fine extra ; tertio modo in esse essentie distinctivo, completivo et perfectivo, et sic a fine intra vel forma ; .4. modo tanquam a primo excitante vel movente, et sic ab efficiente ; et inter hec esse, illud quod est a forma maxime est esse. Ad rationem ostendentem quod per materiam dicendum, quod principium compositionis et resolutionis multiplex est ; quoddam est originale et radicale, et sic materia ; aliud est in esse distinctivo et perfectivo, et sic forma ; potest etiam fieri resolutio, vel proprie loquendo, reductio in causa efficiente, et etiam in fine, et ita in quolibet genere cause. |

f. 185 a 1. Octavo QUERITUR utrum mathematice demonstrationes

sint nobiliores. Videtur quod non: illarum rerum demonstratio est nobilior quarum cognitio est verior; set naturalium cognitio verior est quia minus separata sunt et ita minus a sensu, et nostra cognitione vel intellectu qui est per sensum, elongantur, ergo etc. AD IDEM: res naturales sensu, ymaginatione, intellectu, et omnibus virtutibus cognoscitivis apprehenduntur, et ita pluribus modis; non autem res mathematice, cum sint absolute a materia, ergo rerum naturalium verior et nobilior erit cognitio, et ulterius demonstratio que est cognitio quedam. CONTRA: demonstratio necessariorum est; set mathematice necessarie sunt, iste autem res naturales corruptibiles, ergo etc. Ad idem, mathematice considerant formas, unde sunt de absolutis a materia; set per formam firmior et certior fit demonstratio, ut visum est, ergo demonstrationes mathematice firmissime et nobilissime erunt. QUOD CONCEDO, set nota quod aliquid dicitur certius et notius dupliciter; uno modo quantitative, et sic res naturales, quia pluribus modis cognoscuntur; alio modo qualitative, et sic mathematice, quia intensius intelliguntur cum sint partim separate et partim conjuncte, et ita intellectui nostro maxime proportionales; propter quod etiam in ipsis Mathematicis maxima est certitudo. Per hoc solvuntur rationes.

QUERITUR hic primo de secunda questione difficili que est hic prosecuta, que est utrum aliqua scientia mereatur dici philosophia, et, si sic, que sit illa. Quod nulla videtur: philosophia est cognitio universi esse in anima; set per nullam scientiam unam est habere cognitionem esse universi, ergo nulla scientia dicetur philosophia. CONTRA: philosophia est amor sapientie; set secundum quamlibet scientiam amor sapientie acquiritur, et maxime secundum Methafysicam, ergo quelibet scientia potest dici philosophia. QUOD Mathematica dicatur sapientia vel philosophia videtur; scribitur in *Arismetrica* 'sapientia est eorum que vere sunt', et sui ⟨im⟩mutationem sortiuntur; set tales sunt res mathematice, ergo istarum maxime erit sapientia vel philo-

12 iste] istes *MS.*

sophia, ergo etc. AD IDEM: philosophi est scire omnia et difficillima; set mathematicus scit hujusmodi, ergo mathematicus dicetur philosophus et Mathematica philosophia. Major scribitur in primo *hujus*; minor etiam patet, quia mathematicus scit presentia, preterita, futura, scilicet astrologus, ergo etc. CONTRA: cognitio eorum que maxime constituunt in amore, dilectatione et affectu, maxime dicitur philosophia, set divina sunt hujusmodi et non Mathematica, ergo etc. Major et minor patent in *primo*. QUOD Methaphysica non dicatur philosophia videtur: scribitur in *primo* quod philosophia via admirationis incepit; set hec non cepit, quia ista separata sunt nec cadunt in sensu, et ita de hiis non est admiratio. ITEM: a nullo demonstraverunt se, et ita a nullo ignorantur, ut scribitur in *prohemio secundi*. AD IDEM: nullus habitus ad quem nullus intellectus hominum poterit pervenire debet dici philosophia, set Methaphysica sive comprehensio veritatis est hujusmodi, ut habetur in *prohemio secundi*, ergo etc. SOLUTIO: ad hec dicendum quod nomine communi quelibet scientia potest dici philosophia, set nomine proprie vel appropriato ista sola, scilicet Methaphysica, philosophia nuncupatur, quia cognoscit ens increatum aliquantulum, scilicet ut possibile est, et etiam ens creatum modo certo et vero, et omnia que sunt entis, scilicet principia, partes, et passiones; secunda causa, quia probat statum in .4. omnibus causis; tertia, quia amor maxime circa divina consistit; quarta, quia ista reperta est non propter utilitatem temporalem, set propter seipsam, scilicet propter speculationem veritatis. Unde qui speculativam propter se diligunt sapientes esse arbitrantur propter aliquam utilitatem sapientiam querentibus et appetentibus. Ad rationem probantem quod nulla scientia dicatur philosophia dicendum, quod cognitio universi esse vel omnium rerum per unam sapientiam in esse proprio non habetur, omnia tamen in esse communi, scilicet in eo quod sunt entia, per unam, scilicet Methaphysicam, cognoscuntur. Ad primam rationem ostendentem quod Mathematica dicitur philosophia dicendum, quod res sui immutabilitatem

9. 16 Methaphysica] Mathematica *MS.* 24 scilicet] set *MS.*

sortiri, hoc est dupliciter; uno modo simpliciter, et sic sunt ea que in hac scientia considerantur, ut deus, intelligentie, | et omnes substantie separate et concreate; alio modo in genere, et sic res mathematice. Et hoc modo procedit ratio; per hoc solvitur secunda. Ad primam rationem probantem quod Methaphysica non mereatur dici philosophia dicendum, quod triplex est admiratio; quedam est admiratio circa sensum depressa, et propter hanc cepit philosophia naturalis; secunda est ultra sensum communem in hominibus, et hec est in Mathematicis et in quibus non sensu vel experientia admiratur, set ymaginatione sola; tertia est admiratio que omnem sensum et ymaginationem transcendit, et hec est in Methaphysicis que soli intellectui occurerunt, et propter hanc admirationem cepit hec philosophia. Unde scribitur in *De Consolatione* quod hec aspicientium hominum frustrabatur intuitum. Ad secundam dicendum, quod nullus hominum per se, sine adjutorio, secundum quod oportet et complete in comprehensionem istius potuit pervenire, tamen aliquis, ex se et ex opinionibus aliorum, potest aliquid de ista sapientia apprehendere; non tamen totaliter et complete aliquis intellectus hujusmodi potest istam comprehendere, set sollummodo intellectus increatus, ut scribitur in *primo* quod solus deus habet hoc senium, id est, hanc antiquam scientiam. f. 185 a 2.

QUERITUR hic de questione difficili tertia discussa, que est utrum principiorum demonstrationis sit una scientia, supra quam primo QUERITUR utrum quedam sint principia demonstrationis communia et quedam propria. Et videtur quod nulla sint communia; scribitur in primo *Posteriorum* quod primum et proprium idem; set principia demonstrationis prima sunt, ergo propria, non ergo communia. Minor patet, quia demonstratio est ex principiis. AD IDEM: demonstratio est ex propriis, ut scribitur in primo *Posteriorum*; set demonstrationes fiunt ex principiis, ergo principia

1 sunt] est *MS.* 6 Methaphysica] Mathematica *MS.* 15 Consolatione] Consi . . . one *MS.* 16 intuitum] iuentum *MS.* 18 comprehensionem] comprehensione *MS.* 33 ut] ut se *MS.*

propria sunt et non communia. CONTRA: scribitur in .2. capitulo .4. *libri* quod demonstrationis principia sunt principia entis secundum quod ens est; set ens est commune, ergo principia erunt communia, quia si effectus communis et universalis, et causa vel principium. Et propter hoc:

QUERITUR ex incidenti, que sit illa divisio principiorum que est alia communia, alia propria. SOLUTIO: ad questionem dicendum, quod de principiis demonstrationis multipliciter est loqui; uno modo de principio primo remoto non intrante demonstrationem substantialiter, et sic est hoc principium, 'de quolibet affirmare vel negare'. Et istud dupliciter speculatur; uno modo in se, et sic commune est omni scientie; alio modo ut applicatur alicui, et sic appropriatum est et proprium illi scientie particulari ⟨cui⟩ appropriatur. Alio modo contingit loqui de principiis demonstrationis immediatis et proximis, et ista quandoque, licet eadem sint in re cum aliis intrantibus demonstrationem, non tamen in eo quod appropriata sunt, ut 'omne totum etc.' Si geometrie approprietur, idem est in re, tamen diversum est in quantum isti et aliis appropriatur. Ad primam rationem contra hoc dicendum, quod primum quoad istam rationem que est 'primi ⟨ante⟩ quod aliud' idem est quod proprium, et hoc modo sunt principia proxima et immediata, non tamen quantum ad istam rationem que est 'ante quod nichil', et hoc modo principia communia et universalissima prima sunt, ut 'de quolibet' etc. Vel dicendum quod principia demonstrationis possunt considerari in eo quod sunt principia, et sic communia, vel in quantum sunt principia demonstrationis; et hoc vel demonstrationis communiter, et sic iterum sunt communia, vel hujus vel illius, et sic appropriata sunt et propria. Per hoc solvitur ratio secunda.

Secundo QUERITUR utrum principia communia debeant vel possint appropriari. Et videtur quod non: communia appropriare sophisticum est et deceptorium est, set demonstratio non est deceptio, ergo in demonstratione communia non possunt appropriari. Major patet, quia temptativus

17 licet] est *MS*. 22 quoad] et ad *MS*. 25 ante] antequam *MS*.

sophisticus et deceptorius est, ut scribitur in primo *Elenchorum*, eo quod procedit ex communibus circa propria. Ad idem: demonstratio ex veris; set esse ex veris et ex entibus eo modo quo sunt, idem est, quia esse et esse verum convertuntur, ergo si demonstratio sit ex communibus erit ex eisdem secundum quod communia, et ex propriis secundum quod propria, ergo in demonstratione non appropriantur communia, ergo nec communia propria. Contra: in quolibet genere rerum in aliquo primo stare est, ergo in genere principiorum demonstrationis in aliquo primo stare est; set illud quod est primum in quolibet genere, principium est vel causa eorum que sunt in illo. Set non potest esse causa vel principium cognitionis aliquod principium primum commune omnibus rebus cujuslibet generis nisi sit eis appropriatum, ergo ad hoc quod cognitio vel demonstratio sit de rebus necesse est communia appropriari, et etiam principium universalissimum, ut est 'de quolibet affirmatio vel negatio'. Quod concedo, cujus appropriationis triplex est causa; quarum prima est ex parte intellectus demonstrantis, quia demonstrans non intendit quodlibet de quolibet demonstrare, set propriam passionem de subjecto suo, ideo necesse est in assumendo principium commune quo indiget ut ipsum appropriet; secunda causa est ex parte principiorum, quia illud primum principium commune principium est cognitionis et verificationis omnibus aliis, set non potest esse principium cognitionis hujus vel illius nisi eis approprietur; tertia causa est ex parte conclusionis demonstrande, quia conclusio demonstrata non concernit principium in sui communitate, set in quantum ei appropriatur, ut patet manifeste in demonstrationibus geometricis. Ad primam rationem contra hoc dicendum, quod communia | f. 185 b 1. appropriare, hoc est dupliciter; uno modo non manifestando appropriationem communium, set sub latentia et deceptionis causa, et hoc modo temptator appropriat; alio modo manifestando et sic demonstratorum, et non subdeceptione etlatentia, unde demonstra-

14 rebus] rerum *MS.* 17 ut] et *MS.* 28 conclusionis] completionis *MS.* 35 temptator] temptatur *MS.*

tor manifeste et vere procedit, nec curat unde respondenit videatur vel non: oportet enim credere eum qui discit. Vel dicendum quod quedam sunt communia que appropriari non debent, illa, scilicet, que non sunt vie, origines, et radices ad ea ad que ordinantur, set distantia et diversa; et per hec procedit temptator; alia sunt que appropriari debent, scilicet que vie sunt et radices; per hec procedit demonstrator. Per hec solvitur ratio secunda. Ad tertiam dicendum, quod propositio falsa est, quoniam communia vie sunt et radices propriorum, et propter hoc appropriari possunt et non e contrario, unde propria non conferunt ad cognitionem communium sicut e contrario.

Tertio QUERITUR utrum principia demonstrationis sint principia entis in eo quod ens. Et videtur quod non: principia priora sunt principiatis; set ente secundum quod ens nichil est prius, ergo ipsius non sunt principia nec demonstrationis nec alia. Major patet de se; minor etiam apparet, quia ente nichil est latius, unde comprehendit, et ita primum est. AD IDEM: in libro *De Causis*, 'prima rerum creatarum est esse' vel ens, set principia demonstrationis sunt ⟨inter⟩ creatas, ergo ente posteriora; set posterius non est causa prioris, ergo etc. CONTRA: veritas est rei entitas, set principia demonstrationis sunt principia totius veritatis, ergo et totius entitatis. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod entis secundum quod ens duplicia sunt principia; quedam sunt principia essendi, et hoc modo .4. cause, de quibus in *secundo* determinatur; alia sunt principia entis secundum quod ens cognoscendi, et hoc modo sunt ipsius principia principia demonstrationis, ut 'de quolibet affirmatio', etc. Per hoc solvuntur rationes, quia de principiis essendi procedunt. NOTANDUM tamen quod principia essendi et cognoscendi etsi ente in sui universalitate non sunt priora, set simul concausata, tamen partibus entis et passionibus priora sunt.

Quarto QUERITUR utrum circa principia demonstrationis possibilis sit deceptio et maxime circa hoc principium firmissimum 'de quolibet etc.' Et videtur quod sic; scribitur

4 illa] illi *MS.* 27 determinatur] determinetur *MS.*

in *secundo* quod sicut oculus vespertilionis se habet ad lucem diei, ita intellectus humanus ad manifestissima nature; set oculus vespertilionis circa lucem diei decipitur, ergo intellectus noster circa manifestissima nature, et ita circa principia demonstrationis que manifestissima sunt et maxime intelligibilia, et maxime circa hoc principium 'de quolibet etc.' AD IDEM: circa id possibilis est deceptio circa quod plures erraverunt; set circa istud principium plures erraverunt, ut patet in .4., ergo etc. AD IDEM: circa illud quod contingit et potest verificare et explanare possibilis est deceptio, quia hec sunt ne intellectus incidat in errorem; set hoc ⟨est⟩ principium 'de quolibet etc.', quia contingit verificare et explanare, ut patet in .4., ergo etc. CONTRA: circa illa que omni cognitioni occurrunt et se offerunt nulla possibilis est deceptio; set prima principia sunt hujusmodi, ut 'de quolibet affirmatio etc.', 'omne totum etc.', et hujusmodi, ergo circa ista etc. Hoc etiam patet quod ista principia sunt sicut locus janue in domo, ut scribitur in *secundo*; set locus janue omnibus est manifestus. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod in re cognoscendi accidit deceptio dupliciter; uno modo a parte rei cognite, et sic in principiis nulla accidit deceptio nec error; alio modo ex parte cognoscentis, et hoc vel ex prava dispositione cognoscentis vel propter paucitatem instructionis, et sic circa ista principia potest deceptio accidere. Per hoc solvuntur rationes. Ad. 1. tamen dicendum, quod aliquid dicitur manifestissimum et maxime intelligibile dupliciter; uno modo quia omnibus virtutibus cognitivis apprehenditur sicut sunt hec principia, et de hiis non intelligitur auctoritas; alio modo quia solo intellectuapprehenduntur, sicut intelligentie et substantie separate, et de hiis auctoritas intelligitur.

Quinto QUERITUR utrum hoc principium 'de quolibet affimatio vel negatio' debeat dici prius et notius. Et videtur quod non: omne complexum precedit aliquod incomplexum sicut pars totum et simplex compositum; set hoc principium est complexum, ergo ipsum precedit aliquid, ergo non est prius nec notius, quod idem est, ut habetur in primo *Posteriorum*. AD IDEM: scribitur in *De Anima*

quod universale aut nichil est aut posterius est ; set hoc principium universalissimum est, quia extendit se ad omne ens, et etiam ad non-ens, ergo posterius, ergo etc. CONTRA : scribitur in primo *Physicorum* quod universalia secundum sensum notiora sunt et secundum nostram cognitionem et priora; set hoc principium universalissimum est, ergo etc. Unde si principia alia ab istis negentur, ad aliquid aliud, nisi ad istud ⟨non⟩ est recurrendum ; set si istud negetur, f. 185 b 2. ad alia non est recurrendum ; unde non est aliquod | falsum magis quam istud destruere, et ita non potest ostendi nisi petendo principium, et ita prius et notius est omnibus aliis. QUOD CONCEDO, unde istud est primum et respectu communium et propriorum ; inde est quod demonstrationi ad impossibile appropriatur ; unde falso concesso vel vero negato ad istud quod est manifestissimum est recurrendum. Unde qui negat illud ponit istud. Ad primam rationem contrariam dicendum, quod duplex est totum ; quoddam est quod ex partibus in eo sub copulatione existentibus integratur, et tale totum sequitur suas partes ; aliud est totum quod habet non simul sub copulatione, set sub disjunctione, et tale non sequitur partes set est simul cum partibus vel precedens, et tale est hoc principium 'de quolibet affirmatio vel negatio, et non simul de eodem'. Unde NOTANDUM quod hoc principium rebus concreatum est, unde in exitu rerum de qualibet re fuit verum affirmare hoc esse et negare quodlibet aliud, quia res sub distinctione, ordine, et separatione producte sunt, cum a summo sapiente, cujus est ordinare et distinguere, producantur. Unde non tanquam principium essendi res producitur, set tanquam ratio cognoscendi res in suo exitu, et ideo primum est ; unde communissimum est, quia hoc principium 'omne totum majus est sua parte' simul coexistens cum ente prout ad totum et partem contraduditur ; similiter hoc principium 'quecunque uni et eidem sunt equalia, inter se sunt equalia' ; cum ipsa quantitate coexivit, quia equale et inequale proprietates sunt vel passiones quantitatis ; et similiter de aliis ab isto. Unde omnia alia principia communia sunt in genere et ens con-

10 magis] magius *MS.* 25-6 quodlibet] quolibet *MS.*

creatum aliquod concernunt: set istud principium cum communitate entis coexivit, et ideo commune simpliciter est, et ad istud omnia alia reducuntur, et per istud verificantur. Unde in plus sunt omnia entia supra que fundatur hoc principium et cum quibus coexivit quam totum et pars, vel quantitas, vel aliquid hujusmodi, supra que et cum quibus coexiverunt in esse alia, et ideo communissimum et universalissimum meretur nuncupari. Ad secundam rationem dicendum, quod auctoritas intelligitur de universali predicabili, cujus non est hoc principium. Vel dicendum ad auctoritatem quod de universali contingit loqui dupliciter; uno modo quantum ad intentionem nature, et sic prius; alio modo quantum ad ejus operationem, et sic posterius.

Sexto QUERITUR specialiter de ista questione, scilicet utrum alicujus scientie unius de principiis demonstrationis sit determinare, et si sic, que sit illa. Quod non sit una communis scientia de principiis demonstrationis videtur: principia demonstrationis sunt per que demonstrare contingit principia subjecta et passiones ⟨quibus una⟩ differt ab alia, ut patet in Mathematicis, ergo de principiis demonstrationis non erit una communis scientia. CONTRA: unius scientie communis est de passionibus entis secundum quod ens, scilicet Methaphysice; set principia demonstrationis sunt principia entis secundum quod ens, ergo unius scientie communis etc. Utraque premissarum scribitur in .4. *hujus*. QUOD nullius scientie specialis sit de principiis demonstrationis determinare videtur; nulla scientia specialis suum subjectum transcendit; set principia demonstrationis sunt entes sui universalitate, de quo nulla est scientia specialis, ergo etc. CONTRA: omnis scientia specialis que est demonstrans passionem de subjecto tenetur considerare et determinare omnia ea que conferunt ad cognitionem passionis in subjecto; set omnia principia tam communia quam propria sunt hujusmodi, ut habetur in principio *Physicorum*, ubi dicitur quod tunc opinamur cognoscere cum cognoscimus causas et principia prima usque ad ele-

7 coexiverunt] coexiverint *MS* in esse] *erased MS.* 18–19 contingit] contra *MS.*

menta, id est principia communia et propria, ergo etc. QUOD Methaphysice non sit de hujusmodi principiis determinare videtur: subjectum Methaphysice secundum Avicennam est substantia, set multa hujusmodi principiorum non sunt substantie set quantitates ut 'quecunque uni et eidem sunt equalia etc.', ergo Methaphysice de hujusmodi non erit determinare. CONTRA: omnis scientia que est omnibus communis, influens regimen aliis et cognitionem vel verificationem omnibus principiis omnium aliarum scientiarum, de omnibus principiis tenetur determinare; Methaphysica est hujusmodi, ut habetur in primo *Physicorum*, et etiam in isto pluries recitatur, ergo etc. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod de principiis demonstrationis dupliciter est loqui; uno modo de intrantibus demonstrationem secundum substantiam, et talia non debent in aliqua scientia set in diversis secundum ipsarum diversitatem determinari; alio modo est loqui de principiis communibus intrantibus
f. 186 a 1. demonstrationem secundum virtutem, ut | dignitas, perfectio, et hujusmodi. De quibus est loqui dupliciter; uno modo ut communia sunt et in sui communitate accepta, et sic Methaphysice est de istis determinare; alio modo in eo quod facta sunt propria appropriata, et sic cujuslibet scientie specialis est hec determinare. Et si sibi negentur, non potest ea probare, set ad Methaphysicam recurrit, unde quia hec sunt principia cognoscendi in quantum appropriate passiones entis de suis partibus in qualibet scientia, ut patet in Geometria et Arismetrica, ideo oportet ut in qualibet scientia cognoscantur. Ad primam rationem contra hec dicendum, quod scientia demonstrativa dicitur quadrupliciter; uno modo quia demonstrat vel demonstratione utitur, et sic Mathematice; .2. modo quia modo demonstrativo procedit, et sic omnis scientia alia quam ⟨Methaphysica⟩ scientia esset, unde in libro *Thopicorum* et *Ethicorum* quamvis modo typico et grosso procedit, tamen demonstratione proceditur, set ibi fiunt demonstrationes leves et manifeste, et istis .2. modis nulla est demonstrativa communis; .3. modo dicitur scientia demonstrativa quia

31 utitur] utititur *MS.* 34 typico] typicico *MS.*

artem demonstrandi docet et administrat, et sic scientia *Posteriorum*; .4. modo quia influit regimen et cognitionem principiorum demonstrationis, et sic Methaphysica, et istis duobus modis est aliqua demonstrativa communis. Ad aliam rationem dicendum, quod principia communia ut communia sunt transcendentia subjecta scientiarum specialium, non tamen ut sunt facta propria vel appropriata. Ad tertiam dicendum, quod subjectum in Methaphysica tripliciter dicitur; uno modo est subjectum in ipsa per participationem essentie communis formalis, et hoc est hoc quod est ens quod de omnibus predicatur, de quo determinatur in .6. *primis libris*; secundo modo dicitur subjectum in Methaphysica in ratione ⟨originis⟩ et radicis, et hoc modo substantia que est radix et origo omnium eorum que sunt et fundamentum, de qua in .4. *libris intermediis* determinatur, et de substantia hoc modo dicto procedebat ratio; tertio modo dicitur subjectum in Methaphysica tanquam a quo omnia et ad quod omnia reducuntur et procedunt, et hoc modo causa prima, de qua determinatur in tribus *libris ultimis*. Nec est mirum si habeat triplex subjectum, cum sit communissima, ista tamen tria ad unum reducuntur, scilicet ad causam primam. In Logyca similiter est reperire hec tria subjecta diversimode dicta, que sunt dicibile, sillogissmus, terminus; et etiam in Grammatica, que sunt vox ordinata ad significandum, oratio, litera. Set ut ista ad majorem evidentiam reducantur:

Septimo QUERITUR utrum principia demonstrationis contingat demonstrare. Et videtur quod non: nichil quod est per se notum indiget demonstratione vel necessitate; principia demonstrationis sunt hujusmodi, ergo non demonstrantur. Major patet, quia demonstratio fit de re propter ejus notificationem et manifestationem; minor patet in *Posterioribus*, et in .4. *hujus*. AD IDEM: scribitur in secundo *Physicorum* quod qui vult demonstrare naturam esse, similis est ceco, quia sicut cecus nescit distinguere inter differentias colorum, sic ille nescit distinguere inter notum et ignotum, cum natura sit nota. A simili dicendum

36 colorum] oculorum *MS*.

est de eo qui vult demonstrare principia demonstrationis; cum per se maxime sint nota, ergo ipsa non contingit demonstrare. AD IDEM: si contingeret ista demonstare, tunc esset abire in infinitum, quod est inconveniens. CONTRA: duplex est demonstratio; quedam est per causam proximam et immediatam, et hec est propter quid; alia est demonstratio [quia] que est per causam remotam vel per effectum, inde sic: omne quod habet effectus, per illos ipsum contingit demonstrare; principia demonstrationis sunt hujusmodi, ergo etc. Ad idem, que respondenti dubia sunt vel ignota possunt ei demonstrari; set quedam principia demonstrationis sunt hujusmodi, ut questio supponit ad aliquam, sicut jam videbitur, ergo etc. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod de principiis demonstrationis dupliciter est loqui; uno modo per se et absolute, et sic indemonstrabilia sunt; alio modo in comparatione ad discentem, et sic possunt demonstrari et notificari, ut jam videbitur. Et NOTA quod, simpliciter loquendo, nichil est notius hoc principio 'de quolibet affirmatio vel negatio, et non simul', unde, simpliciter loquendo, quando ostenditur in .4. petitur principium, tamen per comparationem ad discentem male dispositum vel instructum potest esse notius, quamvis simpliciter minus. Unde nichil est majus impossibile simpliciter quam hujus oppositum vel negatio istius, tamen quantum ad aliquos addi⟨s⟩centes potest esse aliquid majus impossibile. Et hoc modo loquendo, procedit Aristoteles in disputando contra nescientes et destruentes illud, nec hoc modo quantum ad hoc petitur principium secundum quod eis videtur, nec aliter potest disputari contra illud principium negantes nisi simpliciter petendo principium et a posteriori, cum sit notissimum et firmissimum. Per hoc solvuntur rationes. |

f. 186 a 2. Octavo QUERITUR utrum hujusmodi principia ⟨demonstrentur⟩ demonstratione vera vel errante. Et videtur quod sic: verum et errans dividunt demonstrationem sufficienter, sicut par et impar numerum; set omnis numerus

18 hoc] hoc in *MS.* 22 dispositum] disponit *MS.* 30 negantes] erogantes *MS.* 36 et] quod *MS.*

vel est par vel impar, ergo omnis demonstratio vera vel errans; set principia aliquo modo demonstrantur, ut visum est, ergo demonstratione vera vel errante. AD IDEM: hoc principium 'de quolibet etc.', demonstratur in .4., non modo errante; set quia iste modus non est modus philosophi et sapientis, ergo demonstravit demonstratione vera, ergo ulterius demonstratione ⟨vera⟩ vel errante, quia vera est disjunctiva pro altera parte. CONTRA: opposita nata sunt fieri circa idem: set demonstratio vera et errans sunt opposita, ergo cum vera sit per causam propriam, et erronea per causam alienam; set principiorum non sunt cause vel principia, quia sic esset processus in infinitum, ergo principia nec vera demonstratione nec errante demonstrantur. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod demonstratio vera vel errans dupliciter consideratur; uno modo nomine proprio et appropriato, et hoc modo omnis demonstratio per causam, et hoc modo nec vera nec errante demonstratione principia demonstrantur; alio modo nomine communi et extenso, et tunc vera demonstratio est, que ad verum tendit et veram conclusionem demonstrat, sive per causam sit sive per effectum. Et hoc modo loquendo, demonstratione vera demonstrantur, set non in verificando ea, nec simpliciter, quia verificari non possunt simpliciter, set in recte intelligendo et declarando, et hoc est per comparationem ad aliquem addiscentem; errans autem est quantum ad falsum tendit, scilicet cujus conclusio falsa est, et sic iterum presumitur demonstrari, quia sua conclusio ex errore circa ipsa principia ducit originem, unde rectam comprehentionem veritatis multe opiniones et errores precedunt. Per hoc solvuntur rationes; set ut evidentius pateant predicta:

Nono QUERITUR utrum principia demonstrationis per comparationem ad discentem possint vel debeant demonstrari: quod prius concessum est. Et videtur quod non: scribitur in primo *Elenchorum* quod doctrinales disputationes vel scientie, scilicet demonstrative, sunt que ex principiis propriis cujuscumque discipline, et non ex hiis

5 errante] enente *MS.* 27 conclusio] decl . . . io *MS.*

que videntur respondenti, sillogisant, oportet enim credere eum qui discit; non ergo oportet demonstrare aliquid in scientia demonstrativa per comparationem ad discentem, nec principia nec alia. AD IDEM: demonstratio est habitus firmus et fixus aliunde sue necessitatis originem sumens, quia per sua principia roboratur, ergo sive videtur sive non, principia ipsi respondenti semper demonstrator demonstrabit, et semper erit demonstratio, non ergo principia demonstrationis per comparationem ad discentem contingit demonstrare. CONTRA: aggenerat hunc habitum qui est scire per comparationem ad discentem, unde scire est habitus concretus, inde sic demonstrator que necessaria ⟨sunt⟩ ad hunc habitum 'scire' tenetur considerare et determinare; set probatio et veri⟨ficatio seu⟩ declaratio principiorum, si ab ipso addiscente ignorentur vel dubitentur, necessaria est ad hoc quod sciat vel quod sit scire, ergo demonstratoris interest hujusmodi principia, si negantur vel dubitantur, per comparationem ad discentem demonstrare. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod omnis scientia demonstrativa et est scientia et est doctrina, et sunt hec eadem in re, differunt tamen ratione vel modo considerandi, unde scientia est habitus absolute quiescens in anima ex speciebus salubribus tran⟨s⟩formata, set doctrina est idem habitus, ut tamen in disciplinam est diffusus. Dicendum igitur quod principia demonstrationis in eo quod est scientia considerans, si ipsa negantur vel dubitantur, non tenetur demonstrare vel declarare, set solum in eo quod doctrina, quia nisi declarerentur non posset scientia in disciplinam diffundi. Per hoc solvuntur rationes.

Decimo QUERITUR utrum principia demonstrationis debeant dividi per principia secundum substantiam et per principia secundum virtutem. Et videtur quod non: omne principium influit principiato; set influentia est difusio virtutis, ergo omne principium est principium secundum virtutem. Major patet, quia principia et maxima sunt potestate, et ideo dicit esse naturale vel cognoscitivum et

2 demonstrare] demonstrationem *MS.* 6 roboratur] roborat *MS.*
21 atione] re *MS.* 24 disciplinam] disciplina *MS.*

hujusmodi esse continuationem, ⟨cum⟩ ipsis principiatis; minor patet, in libro *De Diffinitionibus*. AD IDEM: effectus substantialiter et eternaliter egreditur a causa vel principio; ergo omne principium vel causa erit principium secundum substantiam et non secundum virtutem. AD IDEM: cuilibet substantie debetur propria virtus, ergo si sic esset distinguere principia demonstrationis, quot sunt secundum substantiam, tot essent secundum virtutem, et e contrario; set hoc est falsum, quia .6. sunt secundum virtutem, .5. autem secundum substantiam, ut jam videbitur. Et propter hoc: QUERITUR de numero et sufficientia et necessitate | istorum principiorum, scilicet demonstrationis, et etiam f. 186 b 1.
quomodo virtus principiorum secundum virtutem ad actum reducatur, et hoc est querere quomodo valent ad demonstrandum, cum extrinseca sint. Cum hoc etiam posset queri de conditionibus istorum principiorum, scilicet de sex communibus que sunt primum, verum, immediatum, prius, notius, et causa, et etiam de .3. propriis et appropriantibus, que sunt de omni, et per se, ⟨et⟩ universale, set hoc proprie spectat ad doctrinam *Posteriorum*. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod principia dicuntur secundum virtutem non per exclusionem substantie, scilicet, quia substantiam non habeant, set quia ex istis integratur substantialiter demonstratio, scilicet per suam virtutem influunt cognitionem et declarationem principiis intrinsecis si negentur vel dubitantur, scilicet majori vel minori, ut jam videbitur. Similiter principia secundum substantiam dicuntur ⟨non⟩ per exclusionem et privationem virtutis, set quia demonstrationem substantialiter integrant, conficiunt, et intrinsecus sunt. Per hec solvuntur rationes. Ad annexum dicendum, quod principia demonstrationis secundum virtutem sex sunt, scilicet dignitas, diffinitio, suppositio simpliciter, suppositio alicui, petitio, questio; et quinque secundum substantiam, scilicet major, minor, subjectum, medium, passio, quorum numerus sic sumitur. Principium demonstrationis aut est extrinsecum, scilicet secundum

11 necessitate] necessitatem *MS*. 14–15 demonstrandum] demomandum *MS*.

virtutem, aut est intrinsecus, scilicet secundum substantiam. Si primo modo, scilicet secundum virtutem, dupliciter; quia aut est indemonstrabile, quia per se notum est et communis animi acceptio, et sic est dignitas ut 'de quolibet affirmatio,' et 'omne totum majus est sua parte', et 'quecunque uni et eidem sunt equalia inter se sunt equalia', et hujusmodi; aut est demonstrabile, et hoc dupliciter; quia aut est comprehensive et sic positio, que dividitur in duo, scilicet in illo quod est complexi et indicat esse, et sic est suppositio simpliciter, et in illo quod est incomplexi nec indicat esse, et sic est diffinitio. Unde NOTA quod suppositio indicat esse hujus in hoc, set diffinitio esse hujus solum. Verumptamen ulterius notandum quod de diffinitione dupliciter est loqui; uno modo in quantum cum diffinitione non comprehenditur diffinitum, et hoc modo indicat esse hujus, ut animal rationale mortale indicat esse hominis; alio modo secundum quod cum diffinitione comprehenditur diffinitum, ut homo est animal rationale mortale. Et hoc modo dupliciter; uno modo in quantum li 'est' compositive vel copulative tenetur, diffinitio indicat esse hujus in hoc; alio modo tenetur expositive, et sic indicat esse hujus solum. Aut est illud proprium principium, et hoc tripliciter secundum triplicem statum discentis ad quem istud triplex principium ordinatur; quia discens quandoque est concedens, quia a se apprehenditur esse verum, et sic suppositio ad aliquem vel alicui; quandoque est negans, quia sibi videtur opponens, et sic petitio; quandoque est dubitans de eo quod ad probationem aliquorum que in demonstratione sunt actualiter proponitur vel introducitur, et sic est questio. Et hoc est quod dicitur per alia verba quod principium demonstrabile aut est absolutum, et sic positio, que per suppositionem et diffinitionem dividitur, aut est comparatum, id est, ad discentem, et sic hec tria, scilicet suppositio alicui, petitio, questio. Unde NOTA quod ista .4. principia, scilicet suppositio simpliciter, suppositio alicui, petitio, questio, idem sunt in re; secundum tamen diversas

3 indemonstrabile] indemonstrabilem *MS.* 14 cum] *iter. MS.*
23 quem] quod *MS.* 29 actualiter] auctualiter *MS.* 36 sunt] *iter. MS.*

acceptiones et relationes diversa nomina sortiuntur unde unum et idem potest esse quodlibet istorum, ut sunt hujusmodi propositiones, 'a puncto ad punctum rectam lineam ducere', 'omnes linee ducte a centro circuli ad circumferentiam sunt equales', et hujusmodi. Propter ejusmodi divisionem notandum quod duplex est demonstratio; quedam est effectiva, et per hujusmodi principia predicta roboratur; alia est ad impossibile, et omnis talis ostentiva est quantum ad falsum processum, set non e contrario, et illi cum si gratia discendi hoc principium dignitas appropriatur, et etiam illud et firmissimum est et nobilissimum quod est 'de quolibet affirmatio etc.', quia talis demonstratio ordinatur ad discentem, negantem, ignorantem illud quod est verum, vel quod est falsum concedentem. Si vero sit principium demonstrationis intrinsecus secundum substantiam, hoc est dupliciter; quia aut est complexum, aut incomplexum. Si complexum, dupliciter; quia ex medio et majori, et sic major propositio; aut ex medio et minori, et sic minor propositio, unde medium bis sumitur ante conclusionem. Si incomplexum, tripliciter; quia aut est illud quod demonstratur, et sic passio; aut per quod, et sic est medium; aut de quo, et sic subjectum. Ad secundum annexum dicendum, quod ista principia secundum virtutem ad actum reducuntur, quia constituta demonstratione aliqua tunc ad propriationem alicui premissarum assumuntur, et primo ista .4., suppositio simpliciter, et suppositio alicui, petitio, questio; secundo diffinitio; tertio dignitas; ut patet in demonstratione Geometrie ostendente quod 'supra quamlibet datam lineam contingit triangulum equilaterum | collocare'. Oportet enim ad robora- f. 186 b 2. tionem premissarum assumere hujusmodi suppositiones 'omnes linee ducte a centro etc.'; et deinde diffinitiones, scilicet quid est circulus, et quid triangulus, et hujusmodi; et deinde dignitates ut 'quecunque uni et eidem etc.', et hujusmodi. Set hec intuenti patent, et etiam

1 unde] unum unde *MS.* 3 puncto] punctum *MS.* 19 sic] si *MS.* 24 reducuntur] reducitur *MS.* demonstratione] demonstrationes *MS.* 32 a] ad *MS.*

quia omnia inquirere nimis longum, ideo hec ad presens dimitantur.

QUERITUR hic de questione difficili quarto discussa, que est utrum de principiis demonstrationis et de substantia sit una scientia. Et videtur quod non : ea quorum est scientia una sunt ejusdem comprehensionis ; set principia demonstrationis et substantia non sunt hujusmodi, quia principia demonstrationis sunt universalissima, unde sunt principia entis secundum quod ens, et ita alio modo comprehenduntur quam substantia, ergo etc. Major scribitur in .4. AD IDEM : complexum et incomplexum non sunt ejusdem scientie, quia diversimode apprehenduntur ; set principia demonstrationis et substantia sunt hujusmodi, ergo etc. CONTRA : de substantia et de ejus causis vel principiis est eadem scientia ; set principia demonstrationis sunt principia substantie, ergo etc. Major patet, quia scire est causas vel principia rei cognoscere ; minor patet in *secundo*, ubi dicitur quod principia demonstrationis sunt principia entis secundum quod ens. Substantia autem est ens vere et primum. Et propter hoc ulterius :

QUERITUR utrum ipsius prime philosophie sit de substantia et de hujusmodi principiis determinare. Videtur quod non : principia demonstrationis sunt per que contingit demonstrare, set prima philosophia, que est scientia substantie, non est demonstrativa, quia scribitur *in litera* quod scientia substantie non est demonstrativa, ergo ipsius prime philosophie non erit de substantia et de principiis demonstrationis simul determinare. CONTRA : scientia omnis est de ente, ergo prima scientia de primo ente ; set hec scientia, scilicet philosophia, est prima, ergo de primis entibus tenetur determinare ; set substantia et etiam princi⟨pi⟩a sunt prima entia, ergo etc. SOLUTIO : ad hoc dicendum quod de principiis demonstrationis contingit loqui dupliciter ; uno modo in esse proprio et appropriato et etiam quantum ad usum, scilicet quod media sunt

1 inquirere] enquirare *MS.* 29 set] scilicet *MS.* 34-5 appropriato] appropriatum *MS.*

ad sumendum passionem de subjecto, et hoc modo non est unius scientie de istis et de substantia determinare; alio modo considerantur quantum ad essentias suas, scilicet absolute in quantum in una natura communi que est ens comprehenduntur, et sic unius scientie, scilicet prime philosophie, de substantia et simul de istis principiis demonstrationis est determinare. Per hoc solvitur annexum et etiam objecta.

QUERITUR hic de .5. questione difficili, que est utrum cognitio de omni substantia sit una scientia. Et videtur quod non: ea quorum est eadem scientia, eodem modo apprehenduntur; set omnes substantie non sunt hujusmodi, quia substantie sensibiles ab intellectu circa sensum depresso apprehenduntur, intelligibiles autem ab intellectu elevato ultra sensum, ergo etc. AD IDEM: scribitur in secundo *Physicorum* quod de substantia mobili corruptibili est unum negotium, scilicet physicum, de substantia autem immobili et incorruptibili est unum negotium, scilicet divinum, ergo de omni substantia non est unum negotium vel scientia. CONTRA: scribitur in principio .4. quod de eis que per attributionem se habent uni primo, quod est ens, est unius scientie determinare; set omnes substantie sunt hujusmodi, ergo etc. Et propter hoc ulterius:

QUERITUR utrum ista scientia, scilicet Methaphysica, de omni substantia debeat determinare. Videtur quod non: dicit Avicenna quod Methaphysica dicitur excellentissima quia facit scire excellentius scitum, scilicet primum; set omnis substantia non est excellentius scitum, ergo ista non erit de omni substantia. AD IDEM: si Metaphysica esset de omni substantia, tunc multe alie scientie que de substantia sunt superfluerent, quod est falsum. CONTRA: scientia determinans de aliquo et considerans, determinat et considerat omnia ea que in ipso sunt vel ejusdem sunt; cum igitur hec scientia determinet de primo ut possibile et ipsum considerat, manifestum est quod de omnibus rebus et substantiis determinabit, quia omnia in ipso sunt et effectus sui sunt, ut patet in *De Articulis Fidei*. SOLUTIO: ad

hec dicendum quod de substantia multipliciter est loqui; uno modo in eo quod essentia, et in eo quod factura dei altissimi, et etiam in eo quod ens, et istis tribus modis est unum negotium vel scientia omnium substantiarum, scilicet divinum; alio modo est loqui de substantia in eo quod natura, et in esse proprio et determinato, et ut per potentias activas et passivas determinatur et distinguitur, scilicet ut est mobilis, generabilis, et corruptibilis, et hoc modo de ipsa est negotium physicum; tertio modo consideratur substantia in eo quod ordinabilis in genere, et hoc modo de ipsa est Logyca. Ad primam rationem dicendum, quod de substantiis sensibilibus et insensibilibus dupliciter est loqui; uno modo in eo quod entes, et sic sunt unius apprehensionis; alio modo in eo quod tales, scilicet quod sunt sensibiles vel insensibiles, et sic sunt diversimode apprehensionis, sicut ratio procedit. Secunda solvitur per predicta; similiter annexum solvitur per solutionem questionis, et etiam secunda ratio ejusdem. Ad primam dicendum, f. 187 a 1. quod ratio procedit quantum ad alteram partem | istius scientie, in qua de substantia increata determinatur, scilicet in *tribus libris ultimis*; in .4. tamen intermediis de substantia creata determinatur, et in .6. primis de ipso ente; unde ratio non excludit nec auctoritas quod non faciat hec scientia alia ab excellentissimo scire quod est principium principiorum.

QUERITUR hic de .6. questione difficili, que est utrum cognitio substantie et accidentium sit unius scientie; ad cujus verificationem QUERITUR primo utrum accidentium sit scientia. Videtur quod non: scribitur in *Arismetrica* a Boethio quod scientia est eorum que vere sunt et sui immutabilitatem sortiuntur; set accidentia mutabilia sunt, ut patet per suam diffinitionem datam a Porphurio et ab Aristotele in *Tophiciis*, ergo etc. AD IDEM: omnis scientia permanens et impermutabilis, quia necessariorum est et perpetuorum, ut habetur in *Posterioribus*; set scribitur in .6. *hujus* quod accidentium non est scientia permanens, ergo ipsorum non est scientia. AD IDEM: scientia

23 nec] quod *MS*. faciat] faciat scire *MS*.

est ex propriis principiis rei; set accidentia non sunt propria principia, quia principia subjecti, scilicet materia et forma, principia sunt accidentium, ut habetur in primo *Physicorum*, ergo etc. Major patet in *Posterioribus*. CONTRA: cujus est demonstratio ejusdem est scientia; set accidentium est demonstratio, ut pluries hic et in *Posterioribus* commemorat Philosophus, ergo etc. Major patet, quia demonstratio est sillogismus faciens scire. SOLUTIO: ad hoc dicendum quo⟨d⟩ de accidentibus multipliciter est loqui; uno modo in se et absolute, scilicet secundum id quod sunt, et hoc modo immutabilia sunt, et est de illis scientia, ut jam videbitur; alio modo est loqui de istis prout inherent subjecto, et hoc modo de istis dupliciter est loqui; uno modo prout sunt in subjecto, non facta relatione ad causas per quas subjecto inherent, et sic mutabilia, nec de eis est scientia; alio modo facta hujusmodi relatione. Et hoc dupliciter; quia aut sunt communia, et sic de hiis non est scientia; aut propria, et hoc modo de hiis sunt scientie particulares. Per hoc solvuntur prima ratio et secunda. Ad tertiam dicendum, ⟨quod⟩ quedam sunt principia accidentium remota, que non sunt in eodem genere cum ipsis, scilicet principia substantie que sunt materia et forma, et hujusmodi communia sunt; alia sunt principia propinqua et proxima, que sunt in eodem genere cum ipsis, ut sunt genus et differentia, et hec propria sunt, et per hec cognosci possunt et demonstrari.

Secundo QUERITUR utrum omnium accidentium sit una scientia. Videtur quod non: scientia accidentium est per suas causas et principia; set omnium accidentium non sunt eadem principia, ergo nec eadem scientia. Major patet, quia scire rem est ejus causas et principia cognoscere; minor patet in primo *De Anima*, ubi dicitur quod alia sunt principia numerorum et planorum. AD IDEM: accidentium quedam absoluta et ⟨per⟩ abstractionem cognita, ut mathematicalia; quedam vero ut naturalium, ergo omnium istorum non erit eadem scientia. CONTRA: substantia et accidens prima divisione dividunt ens secundum quod ens; set una

3 accidentium] accidentia *MS.*

scientia omnium substantiarum, ut visum est, ergo una erit omnium accidentium a simili. Ad idem, scribitur in .4. *hujus* quod omnium alicui uni attributorum, in quo scilicet conveniunt, est scientia una ; set omnia accidentia in aliquo uno conveniunt, scilicet in hoc quod est inherere, unde accidentis essentia est inesse, ergo etc. SOLUTIO : ad hoc dicendum ⟨quod⟩ de accidentibus contingit loqui dupliciter ; uno modo quantum ad suum esse proprium vel appropriatum et specificatum, et sic eorum sunt diverse scientie, quia diversa accidentia diversis substantiis per diversas causas inherent ; alio modo in eo quod entia, et in ente convenientia, et ipsi attributa, et sic istorum est una scientia que est Methaphysica, ut jam videbitur. Per hoc solvuntur rationes.

.3. QUERITUR utrum scientia accidentium a scientia substantie debeat esse separata. Et videtur quod non : scientia relative dicitur ad res scibiles ; set res scibiles sunt inseparabiles, scilicet accidentia a substantiis, ut habetur in primo *Physicorum*, ergo et scientia istorum inseparabilis erit. AD IDEM : principia substantie sunt principia accidentium, ut habetur in primo *Physicorum* ; set scientia est per causas et principia, ergo cum substantie et accidentium sint eadem principia, ipsorum erit eadem scientia et inseparata. CONTRA : accidentium est scientia demonstrativa et non substantie, ergo scientia accidentium separata est et diversa a scientia substantie. Major scribitur *in litera*. SOLUTIO : ad hoc dicendum, sicut pretactum est, quod de accidentibus multipliciter est loqui ; uno modo in eo quod demonstrabilia de suis subjectis per causas et principia propria, et sic istorum non est eadem scientia cum scientia substantie, set diversa et separata ; alio modo in eo quod entia sunt et entis rationem participant, et etiam in esse essentie, scilicet prout sunt essentie separabiles distincte, et etiam prout uni primo per attributionem se habent quod est substantia ; et istis modis una et eadem est scientia inseparata a scientia substantie. Per hoc solvuntur rationes.

Quarto QUERITUR utrum illa scientia communis substantie et accidentibus sit ipsa prima philosophia. Et

6 essentia] essentie *MS*.

videtur quod non: philosophia prima non est demonstrativa, quia hec est scientia substantiarum, ut visum ⟨est⟩, quarum non est scientia demonstrativa; set accidentia demonstrantur, ergo de istis | prima philosophia non deter- f. 187 a 2. minabit. CONTRA: scribitur in principio .4. quod ista scientia, scilicet prima philosophia, est de ente et de omnibus entis; set accidentia sunt aliquid entis, ergo etc. QUOD CONCEDO, eo modo quo dictum est. Ad rationem dicendum, quod ratio procedit de scientia accidentium, prout in esse proprio et contracto considera⟨n⟩tur. Vel dicendum quod hec demonstrativa est aliquo modo. Et propter hoc:

.5. QUERITUR utrum sit aliqua scientia demonstrativa communis omnibus aliis demonstrativis. Et videtur quod sic: omnium accidentium est una scientia communis, scilicet ista que communis est omni scientie particulari, ergo et scientiarum demonstrativarum erit aliqua communis omnibus aliis, quia scientia accidentium scientia est demonstrativa, ut scribitur *in litera*. AD IDEM: principiorum et causarum demonstrationis una est scientia communis, que est ista, ut visum est; set per principia vel causas demonstrationis contingit demonstrare, ergo una erit communis scientia demonstrativa, scilicet ea que de principiis determinat. CONTRA: omnia accidentia non insunt vel inherent suis subjectis per eadem ⟨principia⟩ vel per ⟨easdem⟩ causas; hoc patet de se; set per illas causas vel principia per que insunt demonstrantur, ergo ipsorum accidentium non erit aliqua scientia demonstrans ea communis. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod scientia demonstrativa multipliciter dicitur; uno modo quia docet monstrare et rationem demonstrandi, et sic est una scientia communis, scilicet scientia Posteriorum; secundo modo quia principia demonstrationis rectificat et declarat et etiam subjecta demonstrationum tenetur stabilire, et hoc modo est una scientia communis, scilicet Methaphysice; tertio modo quia per ipsam demonstrantur passiones vel accidentia de suis subectis, scilicet quia demonstratione utitur, et sic non est una

23 insunt] insint *MS.* 26 accidentium] accidentia *MS.* 36 quia] que *MS.* utitur] ututitur *MS.*

communis sed plures, sicut sunt .4. Mathematice, unde una communis demonstrativa est acciden⟨ti⟩s, et etiam una communis regulans, set plures sunt usuales. Per hec solvuntur argumenta.

.6. QUERITUR utrum substantiarum sit demonstratio; dicit *in litera* quod non. Videtur quod sic: ad hoc quod sit demonstratio requiruntur tria: quod inheret, scilicet passio; et cui inheret, scilicet subjectum; et per quod, scilicet medium inherendi; set in substantia est hec tria reperire, quia forma substantialis per dispositiones inheret materie, ergo substantie erit demonstratio. AD IDEM: diffinitio materialis que est substantia demonstratur de eo cujus est per formalem, ergo etc. Major patet in hac demonstratione: cuicunque inest appetitus contrarii doloris, eidem inest ascensus sanguinis circa cor; irato inest hujusmodi, ergo etc. AD IDEM: in secundo *De Anima* demonstratur diffiniti oanime, que est substantia ipsius, de ipsa anima, ergo etc. CONTRA: scribitur in secundo *Posteriorum* quod illorum est demonstratio et solum, quorum est causa altera; set substantie non est causa altera, ergo etc. Minor patet, quia substantia in seipsa habet causas et principia sue existentie. Ad idem, demonstratio est non cujuslibet, set inherentis; sed substantia non est inherens alteri, set substans et per se stans, ergo etc. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod ⟨duplex⟩ est demonstratio; quedam est demonstratio simpliciter que fit per formam vel diffinitionem formalem, et hec est potissima, cujusmodi fit in Mathematicis, et tali demonstratione non demonstratur substantia; alia est demonstratio in genere, que scilicet defficit a potissima, que non necessario et semper fit per causam formalem, set etiam per alias, nec propriam passionem semper de subjecto demonstrat, set diffinitionem dicentem quid passionis vel diffinitionem materialem subjecti⟨aut⟩ aliquid hujusmodi, et hujusmodi fit in Naturalibus, et tali demonstratione potest substantia demonstrari. Sed NOTA quod de substantia dupliciter est loqui; uno modo in eo quod entia, scilicet absolute et in esse completo, et sic substantie non est demonstratio; alio modo in eo quod

natura. Et hoc dupliciter; uno modo in eo quod perficiens, et ejus non est demonstratio ; alio modo in quantum inherens, et hoc modo demonstratur. Unde hoc modo diffinitio anime de anima demonstratur, unde perfectio perfectibilis non demonstratur quod sit ejus perfectio, set inherentia perfectionis vel diffinitionis potest de perfectibili vel diffinibili demonstrari, unde diffinitio materialis per formalem, que notior est, demonstratur, et etiam prior nobilitate et completione. Unde NOTA quod diffinitio quadrupliciter ad demonstrationem concurrit; est enim diffinitio principium extrincicum demonstrationis, scilicet demonstrationem solum ingrediens secundum virtutem, de qua prius locutum est. Est etiam diffinitio ⟨principium⟩ intrinsecum ingrediens secundum substantiam, scilicet diffinitio formalis que est medium ad demonstrandum aliquid de subjecto. Est etiam diffinitio conclusio demonstrationis, scilicet diffinitio materialis passionis, vel etiam ipsius subjecti eo modo quo dictum est. Est iterum diffinitio tota demonstratio positione differens, scilicet demonstratione vel explicatione extremorum, illa scilicet que totam demonstrationis virtutem implicite continet, que scilicet dicit quid subjecti, et propter quid passionis, ut ista diffinitio trianguli que est 'figura plana tribus lineis contenta etc.', vel illa diffinitio que ex materiali et formali aggregatur, ut diffinitio 'ire', que est 'ascensus sanguinis circa cor propter appetitum contrarii doloris.' Per hec solvuntur rationes.

.7. QUERITUR utrum accidentium sit demonstratio, et etiam utrum omnium sit demonstratio, et si non omnium, quorum sit demonstratio, et quorum non. Quod accidentium non sit demonstratio videtur: nobilioris cognoscibilis nobilior est cognitio ; set substantia nobilior | est accidente, f. 187 b 1. ergo substantie nobilior erit cognitio; set demonstratio nobilior est cognitio, ergo cum substantie non sit demonstratio, multofortius nec accidentium. QUOD omnium accidentium sit demonstratio videtur: scribitur in secundo

14 intrinsecum] inclium *MS.* 21 virtutem] v. demonstrationis *MS.*

Posteriorum quod eorum est demonstratio quorum est causa altera; set omnium accidentium est causa altera, quia non habent in se et a se principia secundum causas sue existentie, set aliunde, scilicet a subjectis, ergo omnium accidentium erit demonstratio. CONTRA: scribitur in primo *De Anima* quod communium accidentium est methodus, propriorum autem demonstratio. SOLUTIO: ad hoc notandum quod accidentium quedam fiunt a causa indeterminata, ut casualia et fortuita, et talium non est demonstratio nec methodus; alia sunt que fiunt a causa determinata. Et hoc dupliciter; quedam fiunt a causa determinata potente impediri, scilicet a voluntate, ut sunt artificialia, et talium non est demonstratio nec methodus; alia fiunt a causa determinata non potente impediri, scilicet a natura. Et hoc dupliciter; quedam sunt communia ut album, nigrum, et talium non est demonstratio, set methodus; alia sunt propria. Et hoc dupliciter; quedam sunt que non habent causam aliam a subjecto, set totaliter habent esse a subjecto, ut rectum et curvum a linea, et talium non est demonstratio, set potest esse methodus; alia sunt que habent esse in subjecto, et habent causam aliam per quam insunt. Et hoc dupliciter; quedam sunt que fundantur et radicantur in materia, ut sunt accidentia propria naturalia, et talium est demonstratio in genere, scilicet physica; alia sunt que ingenite materie radicantur et fundantur, et hec sunt accidentia mathematicalia, quorum est demonstratio simpliciter, scilicet mathematica. Ad primam rationem dicendum, quod nobilius et certius cognoscibile, hoc est dupliciter; uno modo quia verius est et firmius vel certius, et hoc modo substantia dicitur verius et nobilius cognoscibile; alio modo quia verius, certius, et firmius cognoscitivum est, et hoc modo accidentia propria. Ad secundam dicendum, quod quorundam accidentium, scilicet communium, est causa altera, quia a se non sunt set a subjecto, et hoc modo loquendo de causa altera non intelligitur auctoritas secundi *Posteriorum*; alia sunt accidentia que dicuntur habere causam alteram, non quia solum a subjecto fiunt, set quia in subjecto sunt per aliam causam, et hec

sunt alia accidentia propria quorum est demonstratio. Unde in ista ratione equivocabatur causa altera.

QUERITUR hic de .7. questione difficili que est utrum substantie sensibiles sint tantum, aut sint alie que scilicet sint medie inter formas separatas et sensibilia, sicut ponebant Platonici, ut imponit eis Aristoteles. Set quod non sit hujusmodi substantias ponere eo modo quo possuerint Platonici, scilicet in sui fixione et permanentia et se ipsis existentes, superius ostensum est. Nunc autem de substantiis mediis inter substantias eternas et ipsas sensibiles non in ratione ⟨forme⟩ fixe et per se stantis, sed in ratione forme delate et quantum ad naturalem existentiam sensibilibus commixte, que sunt ipsa universalia, restat inquirendum; circa quorum perscrutationem multa dubia occurrunt.

QUERITUR hic primo utrum ipsa universalia sint. Et videtur quod non: nichil quod per indifferentiam se habet ad ens et ad non-ens est; universale est hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia quod per indifferentiam se habet ad plura nullum eorum sibi determinat; minor patet, quia universale non solum est entis set non-entis, ut sunt hec universalia 'Chimera' et 'Yrcocervus'. AD IDEM: quod non est substantia nec accidens non est; universale est hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia ista totum ens evacuant; minor patet, quia universale non solum reperitur in genere substantie set accidentis, unde omne genus circuit et transcendit. CONTRA: quod est status et complementum entium in cognoscendo et in quo relucent et representantur intellectui est; universale est hujusmodi, quia universale intelligitur per se et alia per ipsum, ergo etc., et simul annexa sunt.

Secundo QUERITUR utrum ipsa sint substantie. Et videtur quod non:—per auctoritatem *Methaphysice*, ubi dicitur in fine quod universalia non sunt substantie. AD IDEM: proprietas substantie est substare; set universalia non substant set inherent singularibus, ergo universalia non

8 existentes] existentis *MS.* 10 non] modo *MS.* 12 commixte] commitere *MS.*

sunt substantie. AD IDEM: universale in genere substantie et accidentis reperitur, ergo neutrum illorum determinate est et solum, set utraque vel neutra. CONTRA: scribitur in in .5. *hujus* quod .4. modo substantie dicitur illud quod significat 'quid' in omnibus rebus; set hec sunt genera et species, ergo ista que universalia sunt substantie erunt. SOLUTIO: ad primam questionem dicendum, quod eorum que sunt quedam sunt entia, sicut substantie complete habentes intra se principia sue existentie, et sic non sunt universalia; quedam sunt entis, et hec multipliciter sunt. Quedam entis sunt quia ad entia sunt sicut principia, et hoc modo universalia, quia principia sunt cognoscendi entia inferiora vel singularia. Secundo modo sunt quedam entis quia in entibus sicut forma que est in subjecto, et hoc modo universalia, quia sunt in singularibus. Tertio modo sunt quedam entis quia ab entibus causantur, et hoc modo passiones que causantur a subjectis, et sic etiam universalia que causaliter a singularibus, ut jam videbitur, procedunt, et sic patet quod proprie loquendo universalia non sunt entia, communiter tamen entia quia entis sunt. Ad primam rationem contrariam dicendum, ad minorem quod omne est ab ente; ad quod notandum quod istius potentie anime que est fantassia vel ymaginatio, .4. sunt opera. Prima est species rerum apprehendere; secunda, apprehensa conservare; tertia, ⟨ad⟩ nomina conservata se convertere; .4. ex istis apprehensis et conservatis ⟨transferre⟩, prout homo prius
f. 187 b 2. apprehendit 'aurum' et etiam 'montem' | que ⟨sunt⟩ entia, per quorum specierum apprehensarum conjunctionem vel unionem apud animam aliud universale transsumitur et transfertur, scilicet 'mons aureus', quod tamen in re sic non est. Et similiter de istis universalibus que solum sunt intentiones, scilicet 'Chimera' et hujusmodi. Unde hujusmodi universalia etsi non-entia sunt in re, ab ente tamen ducunt originem, et sunt in anima. Secunda ratio per solutionem secunde questionis dissolvitur; et propter hoc ad ipsam dicendum quod sicut distinguitur in .5. *hujus*, substantia .4. modis dicitur; uno modo res singularis com-

4 quod [1]] et *MS.* 11 hoc] etiam *MS.* 34 ducunt] dicunt *MS.*

posita dicitur esse substantia, ut Sor vel aliquid hujusmodi; secundo modo forma substantialis que est altera pars compositi; tertio modo materia; et istis tribus modis proprie dicitur substantia, nec hiis modis dicuntur universalia substantia; .4. modo dicitur substantia minus proprie que est forma consequens compositum, et de ipso predicabilis, et hec est essentia que inest unicuique in eo quod quid est, et hujusmodi substantia est universale quod in omni genere reperitur, et ita universalia non sunt substantie proprie, prout substantia divisa est contra accidens, set sunt substantialia. Per hec solvuntur rationes quia de substantia proprie dicta procedunt.

Tertio QUERITUR utrum universale sit forma pura vel compositum, et loquimur hic de universali secundum quod est essentia communis participata a pluribus et de pluribus predicabilis, secundum quod ipsum considerant methaphysicus et loycus. Quod non sit forma pura videtur: scribitur in *undecimo* quod nichil est actus purus preter primum, ergo universalia non sunt actus purus; set actus et forma idem, ut habetur in libro *De Anima*, ergo etc. AD IDEM: dicit Boethius, in omni eo quod est citra primum est ponere quod est et quo est, scilicet materia et forma, ergo omnia alia a primo composita sunt, ergo universale est compositum et non forma pura. CONTRA: quodlibet compositum precedit aliquid simplex in genere illo; set nichil precedit universale, ergo etc. Major patet, quia simplex causa et principium compositi, set causa precedit causatum; minor patet, quia in genere causatorum universalia priora et simplicia, et etiam prime cause conformiora. Ad idem, dicit Porphyrius quod superiora, id est universalia, inferiorum, id est singularium, forme sunt; non ergo substantie composite sunt. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod duplex est compositio; quedam est compositio huic, alia est compositio ex hiis, et hoc similiter est duplex simplicitas hiis compositioni⟨bus⟩ diverso ⟨modo⟩ respondens. Dico ergo quod universale non est substantia que sit composita

8 quod] que *MS.* 11–12 substantia proprie] sub propria *MS.*
32 sunt] sint *MS.*

compositione ex hiis, sicut est hoc aliquid, quia sic posset manere per se et a singularibus separari, quod est impossibile, ut postmodum videbitur; item, tunc esset aliquid simplicius eo, quod est inconveniens; set composita sunt compositione ⟨ex⟩ hiis, quia ipsis singularibus compositis concreantur. Vel dicendum quod composita sunt compositione ex hiis, set notandum quod compositio ex hiis multipliciter est; uno modo est compositio ex hiis, quia ex materia et forma, et hoc modo non est universale compositum, set est forma compositum consequens; secundo modo quia ex actu et potentia. Et hoc dupliciter; quia quedam est potentia precedens actum, et ex tali potentia et actu componuntur universalia, quia enim potentia causantis erant; alia est potentia actum consequens, et ex tali potentia et actu non componuntur, quia perpetua et incorruptibilia sunt, ut inferius videbitur. Ad primam rationem dicendum, quod aliquid dicitur esse actus purus multipliciter; uno modo quia seipso est et nullo modo aliunde, et sic primum; secundo modo quia nec materie unitum nec a materia dependens, et sic iterum primum; tertio modo quia forma est nec materia nec compositum ex materia et forma, a materia tamen dependens, et hoc modo universale est actus purus. Ad secundam rationem dicendum, quod illa auctoritas intelligitur de rebus que habent esse absolutum completum et distinctum, ut sunt substantie composite que sunt hoc aliquid; set hujusmodi non sunt universalia in rebus creatis, et non in concreatis alibi sunt universalia.

Quarto QUERITUR utrum universalia sint eterna. Et videtur quod sic: nobilior effectus ipsius primi nobiliori operationi correspondet; set universale in genere creatorum nobilius est et simplicius, ergo nobiliori actioni respondet; set intelligere nobilior est actio ipsius primi quam creare, ut patet *in litera*, et etiam intelligere ab eterno, unde est a se et supra se; set creare non ab eterno est set a primo et in alia creatur, ergo universale huic actioni que est

1 compositione] composito *MS.* posset] posse *MS.* 5 hiis] huis *MS.* 27 alibi] a[i] *MS.* 29 nobilior] nobilius *MS.* 34 set [2]] re *MS.*

intelligere coartatur, set intelligere ab eterno, ergo et universale quod est eidem corespondens. AD IDEM: dicit Boethius, universale est dum intelligitur, ergo universale est in intellectu primi, set quiquid intelligit primum intellexit ab eterno, ergo universale est ab eterno. IN CONTRARIUM est auctoritas et rationes philosophorum ponentium unum solum esse ab eterno, quod est causa omnium eorum que sunt. Ad idem, illud quod est eternum est ante quod nichil est et post quod aliud est, ergo si universale esset eternum, post ipsum substantia increata, scilicet principium principiorum, quod est falsum et reprobabile. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod eternum dicitur dupliciter; uno modo nomine communi et extenso, secundum quod caret fine et non principio, ut intelligentia, et hoc modo universale eternum est, quia perpetuum vel sempiternum est, ut jam videbitur; alio modo dicitur eternum nomine proprio secundum illud | quod caret fine et principio, et f. 188 a 1. sic solum primum est eternum. Ad primam rationem dicendum, quod de istis duabus operationibus, scilicet intelligere et creare, et sub creare comprehendo influere, concreare, et hujusmodi, est loqui dupliciter; uno modo per relationem ad ipsum primum a quo sunt, et sic omnia sunt unum et idem; alio modo per relationem ad ea ad que sunt, scilicet ad creaturas, et sic intelligere simplicius et nobilius ipso creatore. Dico ulterius quod universale utrique comparationi correspondet; est igitur ab eterno intellectum, non tamen creatum, unde omne creatum ab eterno est intellectum, non tamen ab eterno est creatum. Et NOTA ulterius quod non sequitur 'universale est ab eterno intellectum a primo, ergo universale est ab eterno'. Unde omnia creata a primo ab eterno intelliguntur, non tamen intelliguntur esse ab eterno; quod supra *undecimum* sufficienter declaratur. Per hec secunda ratio dissolvitur.

Quinto QUERITUR utrum universalia a creatione exiverint in esse. Videtur quod non: omne creatum distinctum et ordinatum; universale non est hujusmodi, ut jam videbitur, ergo etc. Major patet, quia creator quecunque creavit certo numero, pondere, et mensura stabilivit, ut vult Boethius, et

etiam cum sit agens sapientissimus cujus est distinguere et ordinare. AD IDEM: que est comparatio agentium, eadem et effectuum; set natura vilius est et innobilius quam primum, ergo effectus nature viliores et ignobiliores erunt; set effectus nature, ut substantie sensibiles singulares, semper per se stantes, ergo multofortius effectus primi erunt per se stantes. Set universalia non sunt per se stantes, ergo non sunt primi creantis effectus, ergo a creatore non sunt. CONTRA: quod est simplicissimum et nobilissimum a simplicissimo et nobilissimo principio procedit; set universale est hujusmodi, ergo etc. Et propter hoc:

Sexto QUERITUR utrum a natura exiverunt in esse. Et videtur quod sic: scribitur in *Articulis Fidei* quod 'quicquid est causa cause est causa causati'; set natura est causa singularium, singularia autem universalium, ut scribitur in .6. *Principiis*, ubi dicitur quod omnis communitas a singularitate procedit, ergo natura causa universalium. AD IDEM: scribitur in *Predicamentis* quod destructis primis substantiis, id est, singularibus, impossibile est aliquid aliorum remanere, scilicet secundarum substantiarum, que sunt universalia. Et in primo *Posteriorum* scribitur quod non est universale nisi hoc sit, scilicet nisi sit singulare, ergo ipsis singularibus positis et ipsis destructis ponuntur et destruuntur universalia. Set omne tale est causa, ergo singularia causa universalium, set 'quicquid est causa cause est causati', ergo etc. CONTRA: universale immutabile est quia incorruptibile, ut jam videbitur, set omnia a natura producta sunt mobilia, ut patet in primo *Physicorum*, ergo etc. SOLUTIO: ad has .2. questiones dicendum quod universalia partim a creatione et partim a natura sunt: propter quod notandum quod in hac operatione que est creare, tria est notare. Primum est productio rerum ex nichilo, et hec productio est primus exitus omnium rerum in esse; secundum est productarum distinctio et ordinatio, et hoc est ipsarum rerum in esse proprio completo et per se existentium, scilicet singularium; tertium est distinctarum et ordinatarum unio, et hec unio proprie est in universali.

30 a[1]] est a *MS*.

Est enim unum in multis, et multa singularia comprehendit. Dicimus igitur quod entium quedam sunt producta a creante, ut entia completa suis principiis existentia et terminata, ut sunt intelligentie et singularia ; alia vero producta sunt a creante non suis principiis existentia et terminata, set substantiis suscipientibus unita, ut est anima, unde anima simul sine priori et posteriori in tempore creata est et corpori unita. Similiter universale in se non creatur, set suis singularibus concreatur, unde proprie concreata sunt, non creata, et ita patet quomodo hujusmodi a creatione sunt. Item, a natura sunt, quia si anima concreata sit corpori, hoc fuit preexistente appetitu substantie ipsam appetentis tanquam sui perfectionem, et ita anima est a natura, quia ab appetitu corporis naturalis. Similiter dicendum est de universali in relatione ad singularia ; unde universalis duplex est exitus : primus scilicet, et hoc modo est a creatione, et secundus quem habet per relationem ad substantias suscipientes, et sic est a natura. Per hec solvuntur objecta. Unde prima ratio et secunda procedebant de eis que in se creata sunt, rationes secunde questionis in altero sensu distinctionis predicte.

Septimo QUERITUR utrum universale sit aliqua natura. Et videtur quod non : omnis natura est alicujus generis determinati ; universale non est hujusmodi, ut prius vissum est, ergo etc. Major patet, quia omnis res naturalis in aliquo genere determinato collocatur. AD IDEM : natura est limitata et coartata, quia defficit a creante ; universale non est hujusmodi, quia semper est et ubique, ergo etc. SOLUTIO : ad hoc dicendum quod natura multipliciter dicitur ; uno modo naturale, et sic materia et forma, et hoc modo universale non est natura, quia non est forma naturalis nec etiam est materia ; secundo modo dicitur natura illud quod est habens naturam, et sic compositum, et hoc modo universale non est natura ; tertio modo dicitur natura illud quod per naturam inest ⟨sicut⟩ hec passio ignis que est ferri sursum, et sic iterum universale non est natura ; .4. modo dicitur natura nomine communi et extenso, illud scilicet

13 appetentis] appetens *MS.* 35 inest] non est *MS.*

quod est status et complementum rerum naturalium, et etiam ipsarum per sui latitudinem comprehensivum, et hoc modo dicitur natura universale, unde non est natura set aliquid nature proprie loquendo. Per hoc solvitur ratio prima, que de natura proprie dicta procedebat. Ad secundam dicendum, quod minor est falsa. Ad probationem dicendum quod aliquid esse ubique dicitur multipliciter; | f. 188 a 2. uno modo quia nullum sibi determinat locum, set seipso ubique essentialiter est, ubique potest, sicut primum; secundo modo dicitur aliquid esse ubique per influentiam sue virtutis, sicut celum stellatum ubique est, quia ubique suam virtutem influit; tertio modo dicitur esse ubique aliquid per indifferentiam eorum quorum et in quibus est, et hoc modo universale, et tale aliquo modo est coartatum et aliquo modo non coartatum est ad supposita quorum est status et complementum, non tamen ad aliquod determinate; verbi gratia, sicut anima intellectiva est actus totius corporis ita quod non alicujus partis determinate, ita universale est actus totius multitudinis singularium ita et non determinate hujus vel illius. Item, universale semper est; sicut enim dicimus virtutem generativam semper esse et perpetuam, sic universale suo modo, ut inferius patebit.

Octavo QUERITUR utrum universale habeat esse in rebus vel in anima. Quod habeat esse in anima videtur: omnis intentio habet esse in anima, quia intentio ad intentionem quod est anima correlative dicitur; set universale est intentio secundum philosophos, ergo etc. AD IDEM: dicit Boethius et etiam Aristoteles quod universale est dum intelligitur; set dum aliquid intelligitur est in anima, ergo etc. QUOD habeat esse in rebus videtur: omne illud quod ad corruptionem singularium corrumpitur et ad eorum existentiam existit, est in rebus singularibus; universalia sunt hujusmodi ut rerum singularium, ut patet in *Predicamentis*, ergo universalia sunt in rebus singularibus. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod universale in utroque, scilicet in anima et in rebus, habet esse; set differenter, quia prout

2 ipsarum] ipsas *MS.* 3 non] in *MS.* 16 aliquod] aliquem *MS* 18 ita[1]] vita *MS.*

est in rebus sic dicitur essentia una in multis, set prout est in anima sic intentio nominatur, et ut unum preter multa intelligitur, et istis duobus modis intellexit Aristoteles quando in diversis locis dixit quod universale est unum in multis et unum preter multa. Et NOTA quod quamvis universale habeat semper esse in multis, accipi tamen potest ab intellectu, non ut in multis set ut preter multa, sicut forma mathematica suo modo. Per hec solvuntur rationes.

Nono QUERITUR utrum universale verius sit in rebus quam in anima. Et videtur quod unumquodque verius est in eo in quo est sub esse incorruptibili, quam in eo in quo est sub esse corruptibili; set universale est in anima sub esse incorruptibili, in rebus autem sub esse corruptibili, ergo etc. AD IDEM: quanto unumquodque simplicius, tanto verius, quia simplicitas nobilior est conditio omnibus aliis; set universale ut est in anima simplicius est quam ut est in rebus, sicut anima simplicior rebus, ergo etc. CONTRA: unumquodque causatum verius quando est in causa propria quam quando est in aliena; set universale cum est in singularibus est in causa propria, quia 'ex discretione singularium, etc.' et 'destructis primis substantiis etc.', ergo universale verius habet esse cum est in singularibus rebus quam in anima. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod de universalibus dupliciter est loqui; uno modo quantum ad suam existentiam naturalem et actualem, et sic verius habet esse in singularibus; alio modo quantum ad ejus esse spirituale et cognitivum, et sic verius habet esse in anima. Per hoc solvitur secunda ratio. Ad primam dicendum, quod major est vera si illud in quo consistit res incorruptibilis sit causa ejus incorruptibilitatis, set anima non est causa incorruptibilitatis universalis, set abstractio a multis, unde non quia in anima est universale est incorruptibile, set quia est communis intentio vel ymago multorum ab ipsis abstracta.

Decimo QUERITUR utrum universalia sint separata vel forme per se stantes, quod idem est. Et videtur quod sic: omne quod habet esse divinum et spirituale nobilius debet

esse, quia hujusmodi sunt nobiliores conditiones; set universale est hujusmodi, ergo nobilius debet esse; set per se manere et existere nobilius est quam per alterum, ergo etc. Ad idem: sicut se habet anima ad corpus, ita universale ad multitudinem singularium; set anima potest manere separata a corpore, ergo et universale a singularibus. Minor patet de se; major etiam apparet, quia anima creatur non in se, set concreatur corpori; similiter universale ipsis singularibus, ut vissum est. Item: anima, intellectiva scilicet, perfectio est corporis totius, ita quod non alicujus partis determinate, ita universale perfectio totius multitudinis singularium, ita quod non hujus vel illius determinate et solum. Contra: nichil dependens quantum ad sui existentiam et continuationem ab aliquo potest manere separatum ab eodem; universale est hujusmodi, ergo etc. Solutio: ad hoc dicendum quod universale tripliciter consideratur; uno modo in quantum est communis natura participata a multis et de multis predicabilis; secundo modo in quantum est intentio et unum preter multa; tertio modo quantum ad suum esse actuale et naturale, scilicet secundum quod est in hoc singulari vel in illo. Primo modo non habet esse abstractum vel separatum, sed unitum ipsis singularibus; secundo modo habet esse abstractum et accipitur a singularibus separatum, non quia sit separatum, et est simile de formis mathematicis, unde hec essentia que est ⟨in⟩ multis accipitur non prout est in multis, sicut forme mathematice, et sic intentio nuncupatur; tertio modo habet esse omnino conjunctum. Ad primam rationem dicendum, quod aliquid dicitur divinum multipliciter; uno modo per
f. 188 b 1. simplicitatem sue essentie absolute, et sic primum; | secundo modo per immediationem receptionis influentie divine, et sic intelligentia, et hiis duobus modis est divinum per se stans; tertio modo per comparationem, ut forma que distinguit, complet, et perficit, que dicuntur operationes divine; .4. modo quia est effectus operationis divine, vel terminus. Et hoc dupliciter; quia aut est effectus completus, ut substantia que est hoc aliquid, et tale divinum

1 sunt] *iter. MS.*

est stans per se; aut est effectus incompletus, non in se causatus set aliis unitus, et tale non est stans per se, ut universale. Similiter divinum tertio modo non est per se stans, scilicet forma. Ad secundam dicendum, quod duplex est forma; quedam est que ⟨est⟩ substantia et hoc aliquid, et hec potest manere separata, non in eo quod forma set in quantum hoc aliquid, ut anima; alia est que non est hoc aliquid, set pura forma vel essentia, et talis non potest manere, sicut est universale.

Undecimo QUERITUR utrum universalia sint corporalia vel corporea. Et videtur quod non: scribitur in libro *Physicorum* in capitulo *de loco* quod omne corpus in loco, et in omni loco corpus; set universalia non sunt in aliquo loco, nec aliquem locum concernunt, quia semper sunt et ubique, ergo etc. AD IDEM: omne corpus sensibile; universale non est sensibile set intelligibile, ergo etc. Major patet in capitulo *de colore*, ubi dicitur quod omnia corpora colorem participant: in *De Sensu et Sensato*. CONTRA: scribitur in *De Causis* quod quidquid recipitur in aliquo recipitur in eodem per modum recipientis et non per modum rei recepte; set universalia recipiuntur in singularibus, que corporea sunt, ergo per modum recipientis in eisdem recipientur. Set quod per modum corporeitatis recipitur est corpus vel corporale, ergo etc. SOLUTIO: ad hoc notandum quod differt corpus, corporeum, et corporale; corpus est quod est trina dimensione statutum vel constitutum, scilicet longitudine, latitudine, et profunditate, ut aliquis homo vel aliquis assinus; corporeum est quod constat ex corporibus, ut pes, manus, ex quibus homo integratur, corpora sunt, et homo corporeum. Et sic patet quod universale non dicitur nec corporeum nec corpus. Corporale autem multipliciter dicitur; uno modo quia ex principiis corporis originem ducit et simul cum corpore exit et corrumpitur, et hoc modo vegetativa anima et sensitiva corporales sunt; secundo modo quia delatum est supra corpus nec ex principiis corporis originem ducit, set ab extrinseco et separatum a corpore potest manere, et sic anima intellectiva dicitur corporalis; tertio modo dicitur

corporale quia delatum est supra corpus et corporalibus unitum, nec potens manere separatum, et sic universale dicitur corporale. Per hoc solvuntur rationes.

Duodecimo QUERITUR utrum universalia sint corruptibilia vel incorruptibilia. Quod sint corruptibilia videtur: omne illud cujus origo et dependentia secundum se ⟨est⟩ a corruptibili est corruptibile; sed origo universalis est a corruptibili quia a singularibus, ut visum est, ergo etc. Major patet, quia causa nobilior est causato, ergo si causa corruptibilis, et effectus. AD IDEM: scribitur in libro *Predicamentorum* quod destructis primis substantiis impossibile est aliquid aliorum remanere, ergo universalia, et omnia alia que in ipsis sunt, corruptibilia sunt. AD IDEM: omne incorruptibile habet esse separatum et per se ab omnibus aliis, et per se potest stare; set universale non est hujusmodi, ut visum est. CONTRA: scribitur in libro *Physicorum* in capitulo ⟨ ⟩ quod omne corruptibile mensuratur mensura excellente, scilicet a tempore, et ab ipso excellitur; set universalia non sunt hujusmodi, quia semper sunt et ubique, et ita non excelluntur a tempore, ergo universalia non sunt corruptibilia. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod aliquid dicitur multipliciter incorruptibile; uno modo simpliciter et absolute, ut primum; et secundo modo in genere et sub conditione, et sic omnia creata incorruptibilia fiunt, et hoc jussu et voluntate creatoris. Similiter quod aliquid creatum dicatur corruptibile, hoc est vel uno modo a contrario, sicut album a nigro; secundo quia ex contrariis compositum, ut mixtum ex elementis; tertio modo est aliquid corruptibile quia est in habente contrarium, ut raritas que est in igne corrumpitur igne habente contrarium quod est aqua; quarto modo quia delatum est supra contrarietatem, sicut anima vegetativa et sensitiva, et hoc modo universalia corruptibilia sunt. Set tunc de universali distinguo, quia de ipso multipliciter est loqui; uno modo prout totalitati singularium comparatur vel refertur, et sic corruptibile est simpliciter sicut illa totalitas; secundo modo prout singularium particularitati com-

18 scilicet] et scilicet *MS.*

paratur, et hoc modo corruptibile est, non simpliciter, secundum esse quod habet in hoc vel in illo; tertio modo prout comparatur ad virtutem generativam et ipsi refertur, que ad continuandum esse divinum ipsis singularibus confertur, et sic incorruptibilia sunt, sicut hec virtus generativa incorruptibilis incorruptibilitate condita, unde durante hac virtute durabunt universalia. Propter quod NOTA quod 'semper esse aliquid' dicitur multipliciter; uno modo dicitur esse semper illud cujus non initium in tempore nec finis, ut substantia increata; secundo modo, non quia careat initio, set fine, et sic intelligentia; tertio modo quia tempori coequevum, et sic motus et etiam generatio, unde a motu celi incepit et desinet, unde universalitas corruptibilium tempori adequatur in duratione, et e contrario, unde manente tempore manebit corruptibile, et e contrario. Per hec solvuntur rationes. |

Tresdecimo QUERITUR utrum universale sit nobilius anima vel e contrario. Quod universale videtur: quod simplicius est, in pluribus reperitur, et a pluribus indigetur, nobilius est; universale est hujusmodi, quia reperitur in rebus animatis et etiam in inanimatis, ergo etc. AD IDEM: perfectio nobilior est perfectibili; universale perfectio est anime intellective, ergo etc. CONTRA: principium nobilius et simplicius est principiato; set anima est principium universalis, ergo etc. Major patet de se; minor etiam apparet, quia in abstrahendo unam communem intentionem a pluribus singularibus causatur universale, set anima principium est hujusmodi abstractionis. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod de universali et anima multipliciter est loqui; uno modo quantum ad hoc quod universale, quod est communis intensio rationis, opere rationis abstrahentis unam communem intentionem a pluribus singularibus extrinsece assumptis causatur, et sic anima nobilior universali; secundo modo quantum ad cognitionem hujusmodi abstractionem consequentem, et hoc modo universale nobilius est; tertio modo quantum ad fixionem essentie, et sic anima nobilior universali, quia per se potest stare, univer- f. 188 b 2

31 opere] operare *MS.* 35–36 nobilius] nobilior *MS.*

sale non; quarto modo quantum ad latitudinem et comprehensionem, et sic universale nobilius et simplicius. Per hoc solvuntur rationes. Ad secundam tamen, potest dici quod duplex est perfectio; quedam est quoad esse, et hec est prima, et hec nobilior, et hec est a forma substantiali; alia est quoad bene esse, et hec est secunda, nec oportet quod semper sit nobilior, sicut color que est perfectio vissus secunda et quoad bene esse, non tamen nobilior ipso.

Quatuordecimo QUERITUR utrum universale sit sola et pura intentio. Et videtur quod sic: illud quod solum ab intellectu apprehenditur, et solum est in intellectu, est intentio pura quia intentio in intendente est; set universale est hujusmodi, quia dicit Boethius quod universale dum intelligitur et solum, ergo etc. AD IDEM: scientia est anime perfectio et solum in anima consistit; set universalis solum est scientia, ergo universale solum in anima; quod solum est in anima solum intentio, ergo etc. CONTRA: quod est singularibus unitum et rerum naturalium complementum non est intentio sola; universale est hujusmodi, ergo etc. Et quia per illud solvitur, cum hoc de .7. nominibus universali diversis rationibus et proprietatibus attributis inquiramus. AD QUOD primo notandum quod universale illis .7. nominibus distinctum idem est in re, proprietatibus enim vel ratione diversatur; dicimus igitur quod universale, ut est principium cognitionis, sic dicitur ratio; ut autem est complementum et status dicitur forma; prout autem comprehendit singula dicitur similitudo; .4. modo consideratur, scilicet prout est unum in multis, et sic dicitur ⟨universale⟩; .5. modo prout est in anima, et sic dicitur intentio; .6. consideratur prout est essentia existens in multis se intellectui representans, et sic dicitur ymago; .7. modo consideratur prout ad creatorem a quo exivit in esse comparatur, et hoc modo dicitur natura. Per hoc dissolvitur questio principalis, quia universale non est intentio pura, ut visum est. Ad primam rationem dicendum, quod major vera est, ut universale sic est, scilicet in quantum ab intellectu apprehenditur, set quia universale

habet aliud esse, propter hoc non est dicere quod solum habeat esse in intellectu. Secunda solvitur eodem modo, et in hoc universalium in se communis inquisitio ultimatur.

Hoc habito, ad inquisitionem specialiorem universalium descendamus, de ipsis per comparationem ad singularia perscrutando.

QUERITUR igitur primo utrum universalia sint plura. Videtur quod ⟨non⟩: omne quod processit ab agente simplici uniformi uno penitus, in quo nulla est diversitas, est penitus unum; universale est hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia dicit Boethius et Alagazel quod ab uno inmediate non procedit nisi unum; minor patet, quia universale a primo producitur, ut visum est. AD IDEM: universale est simplicius qualibet creatura, et ideo suo creatori assimulatur in hoc quod est esse ubique et semper prout possibile, que conditiones nulli alii creature attribuuntur; set intelligentia est una, quia scribitur in *De Causis* quod intelligentia est substantia que non dividitur, ergo multofortius universale in unitate consistet, quia unitas est nobilior multitudine simplicitatem concomitans. CONTRA: receptum dividitur secundum divisionem recipientis; set recipientia universale vel universalem in forma vero et universaliter sunt diversa, ergo universalia diversa et plura erunt. Major patet, per hoc quod dicitur in *De Causis* quod omne quod recipitur in aliquo recipitur per modum recipientis; minor patet, quia universale est in plantis, in animalibus, et etiam inanimatis, que adinvicem diversa et differentia sunt. Et quia per idem solvuntur:

Secundo QUERITUR in quibus rebus proprie recipiantur universalia, et in quibus non: et hoc est querere de pluralitate et diversitate universalium. Quod in rebus artificialibus non reperiantur videtur: universale est esse divinum per virtutem generativam continuatum, ut scribitur in secundo *De Generatione* et *De Anima*; set res artificiales non sunt quibus data sit virtus generativa, ergo in eis non est universale. AD IDEM: universale, ut visum est,

32 est] non *MS.* 34 set] si *MS.* 34–35 artificiales] universales *MS.*

⟨est⟩ essentia in multis delata per virtutem generativam singularibus inditam continuata ; set substantiis celestibus tam corporibus mobilibus quam spiritibus immobilibus, scilicet stellis et intelligentiis, non est hujusmodi virtus generativa data, ergo in ipsis non est universale. AD IDEM : quod non sit iterum in artificialibus videtur : universale est illud quod est essentia, pluries enim ab Aristotele essentia nuncupatur ; set rebus artificialibus non debetur essentia f. 189 a 1. in eo quod artificiales | sunt, tota enim veritas eorum est a materia, ergo in rebus artificialibus non est universale repertum. CONTRA : universale est intentio communis predicabilis de pluribus ; set in artificialibus est multa reperire que predicantur de pluribus, ut domus, que de omnibus que sunt illius generis predicatur, scilicet de domibus particularibus, similiter archa, ydolum, et omnia hujusmodi, ergo universale in artificialibus reperietur. SOLUTIO: ad hoc notandum primo quod differt universale et predicabile ratione sola, idem tamen sunt in re. Est enim predicabile illud quod est aptum natum dici de pluribus, et quia Porphirius determinat de predicabilibus sub ratione ejus quod est ‘dici’, ideo predicabile, proprie loquendo, est ibi subjectum et non universale ; dicitur enim universale quod est aptum natum esse in pluribus. Dicimus igitur quod universale dicitur dupliciter ; uno modo nomine proprio, alio modo nomine communi et extenso. Primo modo tripliciter ; quia uno modo est universale quod actu et potentia habet esse in pluribus. Et hoc dupliciter ; quia quedam sunt universalia in pluribus suppositis actu et potentia existentia, non respiciendo tempus determinatum, et hec sunt illa que semper et in quolibet tempore multitudinem suppositorum communicant, ut illa que sunt in animalibus perfectis per aggenerationem generatis, ut homo, leo, et hujusmodi ; alia sunt universalia que tempus determinatum sue productionis concernunt. Et hoc dupliciter ; quia quedam sunt in singularibus que per commixtionem et concursum elementorum generantur, ut lilium, rosa, et hujusmodi ; alia sunt in singularibus per putrefactionem

2 inditam] inditio *MS.* 10 non] ergo non *MS.*

generatis, ut vermes, musce, et hujusmodi, que in cadaveribus vel aliis putrefactis in estate et vere generantur, et hoc maxime in illis temporibus in quibus calor solis dominatur, qui est generans hujusmodi universalia. Secundo modo est universale quod est potentia in pluribus et non actu. Et hoc dupliciter; quia quedam sunt que actu sunt in uno et in pluribus potentia, scilicet per successionem generationis, ut fenix; alia per divisionem partium quod non habet plures actu insimul, unde de tempore non habemus nisi 'nunc', scilicet presens, set habet plures per divisionem et successionem ejus causatas, scilicet preteritum et futurum. Propter hoc notandum quod exitura vel existentia hujusmodi universalium 'tempus' et 'fenix' in uno, scilicet in eo in quo actu sunt, salvatur, set eorum ambitus in multitudine partium vel suppositorum per divisionem vel generationis successionem causatarum et continuatarum salvatur. Tertio modo dicitur quod nec actu nec potentia habet esse in pluribus formaliter, set solum causaliter, et hoc est universale per causalitatem et non per predicationem formalem, et tale universale est non-predicabile. Et hoc est triplex; quoddam est simplicissimum et universalissimum, et hoc est causa prima et eterna que est causa productiva omnium entium, et hoc est universale in producendo plura, et etiam omnia; aliud est universale per causalitatem, non in producendo set influendo, quia aliunde acceptum est, et sic intelligentia est universale, intelligentie enim supra animas, bonitates et animas a primo receptas influunt; reliquum est universale per causalitatem, que est per influenti m virtutis, ut sunt sol, luna, celum, et omnia corpora supernaturalia, que per suam influentiam in inferioribus diversa et plura, et hoc secundo exitu qui est naturalis, producunt. In primo autem universali per causalitatem, quod est substantia increata, singulare et universale non differunt, set simpliciter penitus et omnino idem et unum sunt veritas et intentio, virtus et essentia, ut supra *undecimum* visum est. In istis autem universalibus per causalitatem secundo modo dictis, numerus singularium numero universalium et e contrario

4 qui] que *MS.*

adequatur, unde quelibet species intelligentiarum unicum habet suppositum, et in unico supposito essentia sue speciei salvatur; set suus ambitus in multitudine suorum effectuum vel influentiarum similiter sol et alia supernaturalia corpora unicum habent suppositum, et idem numero a principio usque in finem continuantur; unde scribitur in *De Celo et Mundo* quod corpora supercelestia ex tota materia et tota forma sua sunt, scilicet quod totus appetitus materie ipsorum per formam terminatur et e contrario, nec appetit materia aliam formam nec e contrario; et ita non sunt multiplicabilia, nec a parte materie nec a parte forme; in unico igitur supposito essentia istorum universalium salvatur, set ambitus in multitudine suorum effectuum. Quartus modus universalium esse non potuit, scilicet quod esse⟨t⟩ quoddam universale quod esset in pluribus actu et non ⟨in potentia⟩, quia in eodem potentia precedit actum, set posito posteriori ponitur prius, et ita posito actu ponitur potentia. Aliud universale, quod est universale nomine extenso et communi, est universale quod est in artificialibus, et tale solum retinet rationem et proprietatem predicationis, et non causalitatis. Ex quo surgit universalium divisio trimembris, que est quod universale communiter, proprie, et magis proprie dicitur; universale communiter dictum autem solum proprietatem et rationem predicationis retinet, ut illa que sunt in artificialibus; universale proprie dictum rationem predicationis nisi de suo unico supposito non retinet, set solum rationem causalitatis, et hoc est per causalitatem, de quibus dictum est. Ista autem magis et minus sunt universalia, secundum quod quedam principia vel cause universaliores et plurium productive quam alia; universale autem magis proprie dictum rationem vel proprietatem causalitatis et etiam predicationis formalis retinet, et hec sunt illa que dicuntur universalia per predicationem, et que actu et potentia, vel potentia et non actu, in pluribus sunt et de pluribus predicantur, et istorum quedam minus sunt universalia, quedam magis, quedam maxime, ut illa que in quolibet tempore actu sunt in pluribus. Ad

6 finem] fine *MS*. 16 actum] actu *MS*. 26 rationem] ratione *MS*.

primam rationem prime questionis dicendum, quod universalia duplicem habent respectum; unum ad superiorem a quo sunt, et sic unum sunt quia omnia in specie | unum f. 189 a 2. sunt, ut visum est supra *undecimum*; aliud ad ea in quibus, et hoc modo plures. Ad secundam dicendum est per interemptionem minoris; ad cujus probationem dicendum quod una et eadem intelligentia non est multa, nec divisibilis vel diversa, et sic intelligitur auctoritas, set omnes insimul multe sunt et diversificantur. Questio .2. et ejusdem rationes per predicta dissolvuntur.

Tertio QUERITUR utrum universalia sint necessaria in rerum natura. Et videtur quod non: illud sine quo res possunt esse in esse distincto ordinato et separato non est necessarium ad existentiam rerum; universalia sunt hujusmodi, quia primum est producens res, distinguens eas, et ordinans, cum sit sapientissimus, ergo ad hoc quod complete sint res, sicut dictum est, non est indigentia universalium. AD IDEM: illa que a creante producta sunt finaliter sunt ut intellectui manifestentur, quia omnia propter hominem, ut scribitur in libro *Physicorum*; set, si non essent universalia, omnia facilius intellectui manifestarentur, quia res singulares manifestantur sensui, set nichil est in intellectu quin prius fuerit in sensu; universalia non sunt in sensu, ergo nec in intellectu, ergo universalium non est indigentia in natura, nec quoad existentiam rerum, ut visum est, nec quoad cognitionem. CONTRA: illa sunt necessaria ad rerum existentiam ad que est status et complementum rerum naturalium; universalia sunt hujusmodi, ut visum est prius, est enim universale forma in qua plura singularia stant et uniuntur, ergo etc. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod multiplex est causa necessitatis universalium; quarum una est, cum in nobis ⟨sit⟩ duplex potentia apprehensionis, scilicet sensitiva et intellectiva, necessarium fuit ut isti duplici ⟨potentie⟩ duplex objectum responderet, et ita est necessarium esse singulare quod est objectum sensus, et universale quod est objectum intellectus. Secunda causa est per comparationem creaturarum ad creatorem, quia

29 qua] quo *MS*. 35 quod] et *MS*.

bonitatis atque lenitatis divine fuit aliquod creatum, prout possibile est, sibi consimulare, et hoc fuit universale quod semper est et ubique suo modo, scilicet prout possibile est creature in pluribus esse ⟨et⟩ a pluribus indigeri sicut ipsum primum in omnibus est, et ab omnibus indigetur, tamen modo differenti in infinitum. Tertia causa fuit a parte rerum productarum, que sub distinctione, ordine, et unione producuntur; unde etsi res in sui productione universali non indigeant, tamen quantum ad unionem universalibus indigent, quod sic patet. Res enim complete esse non habent nisi habeant esse unitum, cum sint ab uno simplici, quod est substantia increata; unde quia prima causa potens est, sapiens, et benigna, creavit res meliori modo et nobiliori; set meliori modo et nobiliori sunt res sub distinctione, ordine, aut unitate create, quia unio vel unitas completionem concomitatur, et ideo concreantur universalia in quo singularia uniuntur, et inde fit, secundum quod dicit Porphyrius, quod participatione speciei plures homines sunt unus homo. Per hoc ratio prima dissolvitur. Ad secundam potest dici, quod universale est in sensu per accidens, scilicet per sua singularia, in intellectu autem per se; singularia e contrario.

Quarto QUERITUR utrum destructis singularibus, possibile sit universalia remanere. Et videtur quod sic: quod est incorruptibile ad corruptionem corruptibilis non corrumpitur; universale est incorruptibile, singularia autem corruptibilia, ergo universale ad corruptionem singularium non corrumpitur. AD IDEM: scribitur in *De Sensu et Sensato* quod abeuntibus sensibilibus remane⟨n⟩t species ipsorum vel fantasmata, ergo multofortius abeuntibus singularibus poterunt universalia remanere, quia universalia preter singularia aliqua res vel essentia sunt, set nec species vel fantasma preter sensibilia. CONTRA: scribitur in *Predicamentis* quod destructis primis substantiis, id est

1 bonitatis] bonitas *MS.* 2 consimulare] conferre *MS.* 4 indigeri] indigetur *MS.* 14 meliori] nobiliori *MS.* sunt] sint *MS.* 17 inde fit] unde sunt *MS.* 24 sit] sint *MS.* 27 corruptibilia] corruptibile *MS.* 30 ipsorum] ipsarum *MS.*

singularibus, impossibile est aliquid aliorum remanere. Ad idem, singularia causa sunt existentie universalium ; set destructa causa destruitur effectus, ergo etc. Et propter hoc :

Quinto QUERITUR utrum, non existentibus singularibus, de universali possit esse scientia. Et videtur quod sic: scribitur in .6. *hujus* quod sanitatis in corpore non est scientia, set sanitatis in anima ratio, sic scientia est eorum que sunt in anima ; set universalia, non existentibus singularibus, remanent in anima, ut visum est, ergo non existentibus singularibus, de universalibus erit scientia. CONTRA : omnis scientia completur in comparatione scibilis ad scientem, et e contrario ; set res sensibiles singulares scibiles sunt et sciuntur, universalia autem sunt ratio et medium sciendi ipsas res, unde universale non est quod scitur, set quo ; ergo non existentibus rebus singularibus, non erit scientia completa de ipsis universalibus. SOLUTIO : ad has questiones dicendum, quod de universali multipliciter est loqui ; uno modo ratione sue essentie, secundum quod dicitur unum in multis et de multis predicabile nomine et ratione, et sic, ipsis singularibus destructis, simpliciter destruitur universale ; secundo modo, prout actualiter est in hoc vel in illo, et sic destructo illo in quo est, destruitur in illo, non tamen simpliciter ; tertio modo per comparationem ad virtutem generativam singularibus collatam per quam continuantur. Hec autem triplicem habet comparationem vel respectum ; unam ad datorem, et sic incorruptibilis incorruptibilitate condita, et etiam universalia ; secundam ad ea quibus datur, scilicet ad singularia, et hoc modo corruptibilis secundum corruptionem cujuslibet ipsorum, non tamen simpliciter, set per successionem ipsorum continuatur, et hoc modo, sicut ista virtus corruptibilis, sic et universalia ; tertiam habet comparationem ad finem ad quem est, qui est ut continuetur esse divinum, et sic incorruptibilis per naturam, et etiam universalia. .4. modo est loqui de universali ut est intentio in anima, unum preter multa, et sic destructis singularibus remanent universalia | in anima, sicut, abeuntibus sensibilibus, remanent f. 189 b 1.

species vel fantasmata in sensu, non tamen sub esse completo. Sic destructis singularibus remanet intentio communis ipsorum in anima, non tamen sub esse completo, unde remanet per relationem ad intentionem que est ⟨in⟩ anima solum, non tamen in comparatione et per tractionem ad intenta, et ideo scientia in ⟨com⟩pleto esse, destructis singularibus, de universali esse non potest. Per hoc utraque questio solvitur et objecta.

Sexto QUERITUR utrum universalia posteriora ⟨sint⟩ singularibus. Et videtur quod sic: scribitur in primo *De Anima*, universale aut nichil est aut posterius est; set universale ⟨nichil⟩ esse est inconveniens, ergo etc. AD IDEM: universale fit ex multis experimento assumptis; set que experimento assumpta sunt singularia ⟨sunt⟩, ergo universale ex singularibus; set quod est ex illis posterius est eis, ergo etc. Major et minor scribuntur in primo *hujus*. CONTRA: quod nobilius est prius, quia nobilitas est unus modus prioritatis; set universale nobilius singulari, ergo etc. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod de universalibus dupliciter est loqui; uno modo per comparationem ad illud a quo producuntur, scilicet ad creatorem, et sic simul tempore sunt cum singularibus, priora tamen natura et nobilitate, et similiter dicendum est de anima respectu corporis; alio modo per comparationem ad singularia. Et hoc dupliciter; uno modo quantum ad esse originis, et sic universalia posteriora sunt singularibus; secundo modo quantum ad esse essentie et complementi, et sic universalia priora sunt singularibus.

Septimo QUERITUR utrum universalia sint eadem per essentiam cum singularibus. Videtur quod non: scribitur in .7. *hujus* quod corruptibilis et incorruptibilis non est eadem essentia; set universale incorruptibile est, singularia autem sunt corruptibilia, ergo etc. AD IDEM: quod est semper et ubique, illi quod est hic et nunc non est idem in essentia; universale est hujusmodi, ergo etc. CONTRA: quod est complementum, quiditas, et essentia singularium est idem per essentiam cum illis; universalia sunt hujusmodi, ergo etc. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod aliquid

dicitur idem per essentiam cum alio multipliciter; uno modo quia indicat totam essentiam et quiditatem, et sic diffinitio idem per essentiam cum diffinito; potest etiam dici genus idem per essentiam cum specie, non quia totam essentiam speciei dicat set partem; secundo modo dicitur aliquid esse idem per essentiam cum altero quia est essentia illius, et sic universale, quia est essentia, forma et totum esse individuorum; tertio modo dicuntur aliqua eadem per essentiam quia essentia unius sit essentia alterius, non potest esse nec cognosci set dependens est ab illa, et hoc modo dicitur in .7. *hujus* quod substantia et accidens eadem sunt in essentia; quarto modo dicitur aliquid idem in essentia cum altero, quia ad ejus mutationem, similitudinem, et expressionem producitur, et hoc modo dicitur in .7. *hujus* quod domus in mente artificis eadem est in essentia cum domo actuali extra, et sic singularia eadem in essentia cum universali; .5. modo dicuntur aliqua eadem in essentia, quia eorum est essentia una, et sic omnia singularia eadem in essentia, scilicet in suo universali. Per hoc solvuntur rationes.

QUERITUR hic de .8. questione difficili, que est utrum genera sint principia, cui questioni plures *in litera* sunt connexe, de quibus per ordinem inquiremus. QUERITUR hic primo utrum universalia sint principia rerum singularium. Et videtur quod non: scribitur in principio *Celi et Mundi* quod principia proportionalia sunt principiatis; set universalia non sunt proportionalia singularibus, quia incorruptibilia sunt, singularia autem corruptibilia, ergo universalia non sunt singularium principia. CONTRA: illa per que res contrahuntur in genere determinato sunt rerum principia; universalia sunt hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia res in eo quod sunt in genere essentiam participant, et ita illud per quod sunt in genere est principium essendi vel essentie ipsorum; minor patet, quia singularia per se non ordinantur, set per universalia in genere. Cum hoc etiam:

Secundo QUERITUR utrum universalia sint principia

essendi solum vel cognoscendi ipsorum singularium. Et videtur quod sint principia essendi: ab eodem est ordo et entitas in rebus; set universalia principia sunt cognoscendi singularia in genere, ergo et essendi. Major patet, quia illud quod dat esse distinguit et ordinat, sicut patet de forma; minor patet per predicta. CONTRA: universalia sunt communes intentiones per quas inclinat se anima ad res, non ergo universalia principia essendi, set solum cognoscendi. Cum istis etiam:

Tertio QUERITUR utrum eadem sint principia essendi et cognoscendi. Et videtur quod sic, per differentiam sensitive cognitionis ad intellectivam: est enim cognitio sensitiva per extrinseca rei, scilicet per accidentia; set intellectiva est per principia intrinseca, que sunt genus et differentia, set principia intrinseca rei sunt principia essendi ejusdem, ergo eadem sunt principia essendi et cognoscendi cognitione intellectiva. CONTRA: scribitur in primo *De Anima* quod accidentia sunt principia cognoscendi substantiam; set non sunt principia essendi ipsam, quia ex non-substantiis non fit substantia, ut scribitur in primo *Physicorum*, ergo principia cognoscendi et essendi non sunt eadem, set diversa. SOLUTIO: ad questionem primam dicendum quod principia singularium dupliciter sunt; uno modo in primo exitu, et sic prima causa est principium productivum ipsorum ex nichilo; secundo modo sunt principia in secundo exitu. Et hoc modo tripliciter, quia res tripliciter habent esse; uno modo in ordine, et hoc est esse loycum, et sic universalia, in quantum sunt dicibilia in genere, ordinabilia principia sunt ipsorum singularium, quia per ipsa in genere ordinantur; secundo modo habent res esse actuale vel in effectu, et hoc est esse naturale, et
f. 189 b 2. sic earum principia sunt | materia et forma, et hoc modo probabat ratio; tertio modo habent res esse essentie cognoscitivum et separatum, et hoc ⟨est⟩ esse metaphysicum, et hoc iterum modo sunt universalia rerum singularium principia, quia quiditates et essentie ipsorum sunt. Ad secundam questionem dicendum, quod utroque ⟨modo⟩ sunt universalia principia singularium, scilicet essendi et cogno-

scendi, quia universale in eo quod est intentio principium est cognoscendi, ut enim est intentio in anima est, et primo ab intellectu apprehenditur, et per ipsum singularia sub se existentia; ut autem est essentia istis singularibus appropriata una in multis, sic est principium essendi in esse essentie et ordinativo, ut visum est. Per hoc solvuntur rationes. Ad tertiam questionem dicendum, quod duplex est cognitio; quedam est increata, et in hac idem est principium essendi et cognoscendi, unde idem est penitus cognoscens et cognitum et ratio cognoscendi, ut visum est supra *undecimum*; alia est cognitio creata, et de hac distinguo; quia quedam est cognitio per effectum, et sic non sunt eadem principia essendi et cognoscendi; alia est per causam. Et hec duplex: quia quedam est cognitio per causam essendi in esse essentie, cujusmodi principia sunt genus et differentia, et hoc modo eadem sunt principia essendi et cognoscendi in tali esse; alia est cognitio per causam essendi in esse naturali, et sic hujusmodi esse et cognitionis principia sunt materia et forma, et ita eadem sunt principia essendi et cognoscendi in tali esse, scilicet naturali, et non in esse essentie vel aliquo alio, ita quod reddantur singula singulis, scilicet talia principia tali esse. Per hoc solvuntur objecta.

Quarto QUERITUR quid istorum magis sit principium, scilicet utrum genus magis quam species vel e contrario. Quod species magis videtur: quod est nobilius magis obtinet rationem principii, species est nobilius, ut scribitur *in litera*, ergo etc. CONTRA: si universalia sint rerum principia, ergo maxime universalia maxime erunt principia; set genera magis universalia quam species, ergo etc. Et propter hoc:

Quinto QUERITUR quid istorum sit nobilius, scilicet utrum species genere, vel e contrario. Quod genus sit nobilius videtur: quanto unumquodque simplicius, et in pluribus reperitur, et a pluribus indigetur, tanto nobilius; set genus simplicius est, et a pluribus indigetur quam species, ergo etc. CONTRA: substantia est ens completum et etiam

13 e. p.] *iter. MS.*

completius respectu aliorum entium, inde sic asumo: quod magis est substantia nobilius est; species est magis substantia quam genus, ut patet in libro *Predicamentorum* in capitulo *de Substantia*, ergo etc, Ad .4. questionem dicendum, quod magis principium dicitur uno modo quia plurium est principium, scilicet per comprehensionem, et sic genus; secundo modo quia completius, et sic species; tertio modo quia intentius, et sic unum non est magis principium altero vel minus, quia substantia intentionem et remissionem ⟨non habet⟩. Per hoc solvuntur rationes. Ad .5. questionem dicendum, quod aliquid dicitur nobilius altero dupliciter; uno modo quia communius est ambitu et continuius, et a quo non convertitur consequentia, et sic genus nobilius specie; alio modo quia completius, et sic species nobilior genere. Per hoc solvuntur rationes.

Sexto QUERITUR quid est magis principium utrum genus generalissimum vel subalternum. Quod generalissimum videtur: scribitur in prima propositione *De Causis* quod omnis causa prima plus influit supra causatum quam secunda, set generalissimum est causa prima respectu eorum que sunt in suo genere, et hoc formaliter, ergo magis influit; set quod magis influit magis principium, ergo etc. AD IDEM: principium est ante quod nichil et post quod aliud; set generalissimum est hujusmodi, ergo maxime rationem principii meretur possidere. CONTRA: quod convenientius absolvit aliquid est de re convenientius, et magis est principium essendi rem; set subalternum est hujusmodi, ergo etc. Major patet, quia principia essendi respondentur ad questionem factam per 'quid', scilicet diffinientia omnia vel quedam, ut cum dicitur 'quid est homo', respondetur 'animal' vel 'animal rationale mortale'; minor patet in libro *Predicamentorum* in capitulo *de Substantia*, ubi dicitur quod si quid reddiderit quemdam hominem, scilicet ad questionem factam per 'quid', convenientius assignabit speciem, scilicet hominem quam animal, et animal quam substantiam. SOLUTIO: ad hoc dicendum

17 utrum] iterum *MS*. 36 speciem] s. quam *MS*.

quod magis principium esse, hoc est dupliciter; uno modo quia propinquius et immediatius, et sic genus subalternum; secundo modo quia simplicius et communius, et sic genus generalissimum. Vel dicendum quod quantum ad esse et conservationem generalissimum magis principium, tamen quantum ad completionem et nominationem subalternum magis est principium. Per hoc solvitur .2. ratio. Ad primam dicendum, quod plus influere, hoc est dupliciter; uno modo quia diutius et quantum ad esse et conservationem, et sic causa prima; alio modo quantum ad complementum, et sic causa secunda.

Septimo QUERITUR utrum genus sit principium rerum ratione potentie, essentie, vel ambitus. Quod ratione essentie videtur: genus et alia universalia dicuntur esse principia essendi in esse essentie; set principium essendi in esse essentie ab essentia est, ergo ratione essentie genus et etiam alia universalia erunt rerum principia. QUOD ratione potentie videtur: genus per differentias contractum constituit speciem; set per differentias contrahitur ratione potentie, quia sicut potentia materie ad formas ipsam detrahentes et specificantes, sic potestas generis ad differentias suam essentiam specificantes, et ad diversas species detrahentes, ergo genus ratione potentie est principium. QUOD ratione ambitus videtur: genus est principium rerum quia universale; set universalitas maxime in ambitu disnoscitur, ergo ratione ambitus in ipso rerum principium reperitur. SOLUTIO: ad hoc dicendum quod generi tria debentur, essentia scilicet, potentia, et ambitus; genus igitur essentia nominatur ut est unum in multis ab ipsis participatum, potentia | vero dicitur ut est differentiarum subjectum ad constitutionem, ambitus vero nuncupatur per comparationem ad ea que ambit et continet, scilicet ea que sub se sunt; et secundum ista tria genus est triplex principium, scilicet principium essendi in quantum est essentia, principium diffiniendi ratione potentie, et principium dividendi ratione ambitus. Per hoc patent rationes diversis viis procedentes. f. 190 a 1.

26 principium] principia *MS.*

Octavo QUERITUR de hoc quod dicit *in litera* quod genus divisibilius est quam species. Videtur quod non: quod est compositius divisibilius est, quia divisio est in ea ex quibus est compositio; set species compositius est quam genus, quia ex genere et differentia constituitur, ergo etc. CONTRA: quod est majoris multitudinis comprehensivum divisibilius est; genus est majoris multitudinis comprehensivum quam species, ergo etc. SOLUTIO: ad hoc dicendum est quod duplex est divisio; quedam est secundum qualitatem; alia vero secundum quantitatem; et utraque divisione genus dividitur, species vero altera sola, scilicet divisione quantitativa, et ita genus divisibilius. Verbi gratia cum dicitur 'animalium, alia rationalia, alia irrationalia', hec est divisio qualitatis, secundum quod dicitur in .5. *hujus* quod qualitas dicitur uno modo de alietate substantie, ut humanitas, animalitas, rationalitas, et hujusmodi; divisio autem generis est quantitativa ⟨quia⟩ est in ea que continet, ut in suis speciebus et individuis; species vero divisione quantitativa dividitur, quia ⟨per⟩ sua individua que continet et non per formas substantiales vel differentias alietatem in essentia significantes, et ita specie⟨s⟩ minus divisibilis. Ad rationem contrariam dicendum, quod duplex est compositio; quedam est que idem est quod comprehensio vel ambitus plurium partium, et sic genus compositius; alia est compositio principiorum componentium, ut illa que est materie cum forma, et hoc modo species compositius, quia ex genere loco materie et differentia loco forme constituitur.

Nono QUERITUR utrum genus in unica specie possit salvari. Et videtur quod sic: sicut se habet species ad individua, ita se habet genus ad species; set species in unico individuo potest salvari, ut patet in fenice, ergo genus in unica specie salvabitur. CONTRA: genus non potest esse sine duabus differentiis, ut jam videbitur; set differentie sunt constitutive specierum, unde quelibet differentia generis divissiva speciem unam constituit, ergo si semper duas habeat differentias se dividentes semper ad minus, semper

10 genus] igitur *MS.*

in duabus speciebus ad minus salvabitur. Et propter hoc, ut magis declarentur predicta:

QUERITUR quare species in unico individuo salvatur, genus autem necessarium in duabus speciebus. Cum hoc, etiam ulterius QUERITUR utrum genus a differentiis possit separari. Et videtur quod sic: quod est potentia in aliquo et non actu potest ab eodem separari; set differentie, ut dicit Porphirius, potestate sunt in genere et non actu, et etiam differentie a genere possunt separari. CONTRA: dicit Porphirius in capitulo *de Specie* quod genus et species correlativa sunt, et iterum in rationibus utrorumque oportet utrisque uti; set unum correllativorum non est sine altero, ergo genus non est sine specie nec species sine differentia, ergo genus sine differentia non erit. SOLUTIO: ad primam questionem dicendum, quod genus ratione essentie in una specie potest salvari, non tamen ratione ambitus. Set ut hec questio ad plenum dissolvatur: ad secundum annexum notandum, quod species in unico individuo salvatur, genus autem plures species ad sui salvationem requirit, cujus est ratio, prima in quolibet genere scilicet generalissima, simplicissima, universalissima, et communissima sunt, et maxime comprehensionis vel continentie. Sunt enim origo omnium eorum que sunt in illo genere, inde est quod propinquiora vel proximiora et immediatiora illi primo principio vel origini, scilicet generalissimo, simplicissimo, communiora et majoris multitudinis comprehensibilia illis que ab illo principio vel origine elongantur; set genera propinquiora et immediatiora sunt illi principio simplicissimo et communissimo, scilicet generalissimo, quam ipse species; unde species specialissime a generalissimo remotissime sunt; et propter hoc genera simpliciora et communiora et majoris multitudinis comprehensibilia sunt quam ipse species; igitur species poterunt in unico supposito salvari et unicum continere, genus autem de necessitate in pluribus speciebus salvabitur et plures continebit, quia quanto unumquodque sue origini proximior, [quod] tanto eidem plus assimulatur in simplicitate, communitate, et comprehensibilitate. NOTA

5 a] ad *MS.* 11 iterum] utrim *MS.* 18 genus] ergo *MS.*

tamen quod eodem modo comparatur genus et species ad individuum, quantum ad hoc quod utrumque est universale et continens respectu alterius, non tamen est similitudo in omnibus attendenda, ut vissum est. Per hoc solvitur ratio questionis principalis. Ad tertium annexum dicendum, quod genus separabile est a differentiis, nunquam tamen separatum ; unde sicut forme naturales ex potentia materie opere nature educuntur, que ipsam materiam perficientes diversa composita naturalia numero et specie differentia constituunt, sic ex potestate generis per comparationem rationis diverse differentie educuntur, que respectu generis cedentes pro formali proportionaliter diversas species constit⟨u⟩unt. Per hoc solvitur ratio.

Decimo QUERITUR utrum differentie sint principia. Et videtur quod non : principia sunt finita, ut probatur in primo *Physicorum* ; set differentie infinite sunt, ut scribitur *in litera*, ergo etc. AD IDEM : principia dicunt 'quid', differentie dicunt 'quale', ergo etc. AD IDEM : que non sunt in ordine principia ordinationis esse non possunt ; set differentie in ordine non sunt, set a latere, ergo non sunt principia ordinationis ; set si essent principia, essent principia ordinationis cum sint universalia, ergo differentie non sunt principia. CONTRA : quod constituit alterum est principium ejus : set differentie constituunt species, ergo etc. Et propter majorem evidentiam predictorum, cum hoc :

QUERITUR utrum differentie sint principia generum vel specierum. Quod sint principia generum videtur : differentia est forma respectu generis ; set forma principium est illius cujus est, ergo differentia principium generis. CONTRA : principia communiora et universaliora sunt principiatis, set differentie minus universales sunt quam genera, ergo differentie non sunt generum principia, set specierum. Et cum hiis ulterius :

QUERITUR utrum differentie sint finite vel infinite. Quod f. 190 a 2. sint finite | videtur : quecunque sunt inter duo extrema finita sunt finita ; differentie sunt inter duo extrema finita, quia sunt inter genera et species que finita sunt constitutive,

quia species et genus dividunt, ergo differentie finite sunt. Major patet, in secundo *hujus*, ubi probat Philosophus statum in causa materiali, et etiam patet in primo *Posteriorum* in statu predicamentali. CONTRA : omne inordinatum infinitum, quia ubi est finitas ibi est ordo, quia ibi est primum et ultimum, quod est in ordine reperire; set differentie sunt inordinate quia sunt extra ordinem, ut patet in linea predicamentali, sunt enim a latere, ergo differentie infinite. SOLUTIO : ad principalem dicendum, quod duplex est principium ; quoddam est principium in esse actuali et naturali, et hoc modo differentia non est principium ; aliud est principium in esse essentie et cognitivo, et hoc modo differentia est principium quemadmodum diffinitio. Set NOTA quod duplex est principium ; quoddam est sufficiens seipso solo, et sic non est differentia principium ; aliud est principium cum altero, et sic differentia principium est speciei cum genere. Ad primam rationem per sequentia dissolvitur. Ad tertiam dicendum, quod licet differentie secundum se et absolute sub hoc nomine 'differentia' non sunt ordinate, tamen differentia contracta et generi addita per convertibilitatem ejus quod constituit, scilicet speciei, est in ordine et principium ordinationis, unde etsi illud quod sunt inordinate sint, tamen in quantum speciem cum genere constituunt, ordinate sunt. Ad secundam dicendum, quod duplex 'quale'; quoddam est substantiale, et tale competit principio ; aliud est accidentale, et hoc non competit principio. Vel dicendum quod differentia 'quale' dicit, significat tamen 'quid'. Ad secundum annexum dicendum, quod differentie non sunt principia generum, sed specierum. Ad rationem contrariam dicendum, quod aliquid est completivum et formale alicujus dupliciter ; uno modo propter se, et tale est principium ejus cujus est formale ; alio modo propter aliud, et sic differentia est formale generis ; unde quod differentia adveniat generi tanquam formale, hoc non est propter genus, set propter aliud, scilicet propter complementum speciei, unde differentia non complet genus ratione essentie in qua ratione genus est genus, set solum ratione potentie. Ad secundam, cujus ratione est prin-

cipium diffinitionis, et speciei. Ad secundum annexum dicendum, quod de differentia multipliciter est loqui ; uno modo quantum ad situm suum quem habent in genere, et sic sunt inter finita, scilicet inter genera et species, et finite ; secundo modo quantum ad modum situs, et sic non sunt in ordine, set extra ordinem, et sic infinite videntur ; tertio modo quantum ad rationem constituendi species, et sic finite sunt sicut ipse species que sunt in numero quodam, non tamen diffinito apud nos, set apud naturam ; .4. modo per comparationem ad potentiam generis ex qua educitur opere rationis, et sic infinities sumpte sunt, non tamen infinite sicut potentia materie ad reiterationem formarum est ⟨in⟩ infinitum, tamen forme in accepto esse sunt finite, et sic potestas generis est ad reiterationem differentiarum in infinitum, que tamen in accepto esse finite sunt. Per hoc solvuntur rationes.

Avisenna supra sextum sue *Methaphysice* ⟨dicit⟩ quod duplex est natura, scilicet universalis et particularis, et dicit quod universalis est virtus regitiva diffusa ab ultimo celi usque ad centrum. Et particularis duplex ; una est virtus regitiva ipsam speciem, et alia est virtus ipsum individuum, et ita apparet distinctio nature ab illo philosopho. Et per hoc solvitur ad illam questionem que querit utrum universale sit prius quam particulare. Et distinguendum est de universali, quoniam quoddam est universale quod est intentio communis abstracta a particularibus, et tale est posterius omnino, quoniam prius est quod res sint quam abstrahantur universalia ab hiis ; aliud est universale quod est res que est una natura communis predicabilis de pluribus. Et hoc dupliciter dicitur. Uno modo dicitur universale illud quod est magis confusum in supremo genere, ut individuum supremi generis, quod est semper magis confusum quam individuum inferioris generis, ut hec substantia magis est confusa quam hoc corpus, et hoc corpus quam hoc animatum, et sic de aliis. Et hoc universale potest duobus modis considerari ; aut quantum ad naturam uni-

17 Avisenna . . . quam equus (p. 170)] Autograph addition.

versalem, que per Avicennam diffinitur sic in sexto *Methaphysice*, quod natura universalis est virtus regitiva universi diffusa ab ultimo celi usque ad centrum ; aut quantum ad naturam particularem, que duplex est. Quedam enim est virtus regitiva speciei ; alia est virtus regitiva individui. Et sic per comparationem ad istas .2. naturas adhuc consideratur dupliciter ; aut quantum ad intentionem istarum naturarum, et sic particulare est prius, quia omnis natura intendit aliquod completum, ut speciem specialissimam et aliquod ejus individuum ; aut quantum ad operationem et executionem, et sic universale est prius, quia sicut vult Commentator supra secundum *Methaphisice*, materia prima primo recepit formas universales quam particulares. Aut aliter sumitur universale quod est vere predicabile de multis, et istud potest considerari dupliciter, ut animal ; quod potest comparari ad individua, ut animal ad hoc animal ; aut potest considerari ad individua suarum specierum ut ad hominem et equum, et sic de aliis. Si primo modo, adhuc dupliciter considerantur ; aut quantum ad naturam universalem et particularem que est virtus regitiva speciei, et tunc idem est modus considerandi in istis duobus diversis modis. Tamen dupliciter adhuc considerantur ; aut quantum ad intentionem istarum duarum naturarum, et tunc prius est universale, tamen secundum executionem prius est particulare, | ⟨quia⟩ prius generatur hoc animal f. 190 b 1.
quam animal, et sic dicit auctor *sex Principiorum* quod natura occulte operatur in hiis, et sic verum est quod dicit Aristoteles in *Ethicis* et in primo *Methaphysice* quod operationes circa singularia, et quod iste virtutes operantur in semine ; tamen quantum ad intentionem universale est prius, quoniam dicit Avicenna super primum *Physicorum* quod si natura solum intenderet particulare defficeret actio nature, scilicet continuare esse divinum quod salvatur in salvatione speciei in individuis. Si loquamur de istis quantum ad naturam particularem que est virtus regitiva individui, tunc et quantum ad intentionem et quantum ad operationem particulare prius est quam universale, quoniam natura particularis et intendit particulare et operatur

particulare. Si loquamur de istis per comparationem ad individua suarum specierum, adhuc dupliciter; aut quantum ad naturam universalem, aut particularem duplicem. Si quantum ad universalem; aut quantum ad intentionem, et tunc prius est particulare, quia natura non intendit generare universale, set particulare et aliquod individuum in esse proprio suo constitutum; aut quantum ad operationem, et sic prius est universale. Unde sic prius est semen quam mixtum, et mixtum quam animatum, et animatum quam animal, et animal quam homo. Si loquamur de istis quantum ad naturam particularem duplicem, hec potest esse dupliciter; aut quantum ad intentionem, et sic particulare prius est quam universale; si quantum ad operationem, sic universale prius est, secundum quod dicit Aristoteles sexto-decimo *De Animalibus* quod invento universali cessat operatio nature, unde prius est animal quam equus.

DE PLANTIS

INCIPIUNT QUESTIONES SUPRA LIBRUM DE PLANTIS A MAGISTRO ROGERO BACCO

Tria ut ait Empedocles in tota rerum varietate principia, etc.

SUPPOSITO quod hec scientia ⟨sit⟩ de corpore mobili f. 57 a 1.
animato composito anima vegetativa, ut planum est, primo DUBITATUR de hiis que dicuntur in prologo, utrum hec tria excellant philosophiam. Et videtur quod sic: quia dicit Seneca in libro *Epistolarum*, xxvii epistola, quod nullum studium salutare est sine paupertate voluntaria; set hec est contemptus mobilis et studium salutare est philosophia, quare valet. Set CONTRA: studium non est philosophicum sine diffusione sumptuum et multarum expensarum et emptione librorum; set hec non sunt per contemptum divitiarum, quare impossibile est etc. DICENDUM quod contemptus duplex potest esse; vel in abjiciendo omnia vel superflua, et ita loquitur hic; vel potest esse contemptus earum non subiciendo se eis, et talis contemptus extollit et exaltat philosophiam, set si subiciatur eis nocet. Ad primum dicendum, quod paupertas voluntaria, que est in rejiciendo superflua, valet, set paupertas voluntaria in nichil habendo ita non extollit. Ad aliud, patet solutio per predicta, et loquitur de philosophia speculativa vel communi, non de practica que est in heremitis et probis viris. Contemptus eorum potest stare cum philosophia tali, non tamen cum prima.

Deinde QUERITUR de secundo. Videtur quod non extollit scienciam, scilicet appetitus felicitatis eterne: et hoc sic quia in viris maxime religiosis est appetitus felicitatis eterne maxime, et melius viget, et tamen omnino despiciunt philosophiam, quare non valet, etc. Set CONTRA: philosophia est comprehensio rerum divinarum et humanarum certa cognitio per suas causas. Item, Augustinus, 'sapien-

17 abjiciendo] ambido *MS.*

tia est nosse res divinas et humanas et earum causas', set sapientia completa est idem cum felicitate, et cum philosophia; set appetitus felicitatis eterne extollit felicitatem, quare videtur quod appetitus felicitatis eterne extollit philosophiam. QUOD CONCEDO, quia dicit Aristoteles in tertio *De Anima* quod intellectus ⟨qui⟩ est circa difficillima vigoratus est; set per talem appetitum multum vigoratur circa cognitionem difficilimorum, talis cognitio ergo multum exaltat philosophiam. Ad illud quod obicitur dicendum, quod duplex est philosophia; speculativa, et practica et moralis. Aut ergo ille appetitus non valet ad philosophiam speculativam set ad practicam et moralem, et hanc extollit, et de hac intelligit. Item, licet non extollat talis appetitus actu, tamen aptus natus est extollere. Item, viri tales superfluitatem et curiositatem philosophie aspernunt, radicem tamen non, et sic patet solutio. Et licet adhuc non curent radicem, si vellent tamen considerari, excellenter secundum aptitudinem extollit.

Deinde QUERITUR de tertio. Et videtur quod non extollit philosophiam: quia philosophia est studium sapientie et amor; set quidam, ut ingeniosi, negant studere et mente lustrari, ut dicitur in *Topicis*; quare studium derogat philosophie, quare illustratio mentis non extollit scientiam. Set CONTRA: studium et ingenium excitant intellectum ad comprehensionem veri et boni, et mentis illustratio; set speculatio horum extollit scientiam, quare et mentis illustratio. Ad hoc dicendum, quod studium cum applicatione animi sine labore et pena, hoc non derogat philosophie respectu quorundam, et hoc actu; in poetico tamen potest studere, licet non indigeat; respectu ergo quorundam studium etiam cum labore et pena in aptitudine bene convenit ingeniosis, licet non actu. Studium ergo tale vel tale exigitur ad exaltationem philosophie.

Deinde QUERITUR de proprietatibus horum trium; dicit enim quod primo horum nichil honestius est. Quod videtur falsum: dicit Tullius in libro *De Officiis* 'honestum est

4 quare] quare et philosophiam *MS.* 24 excitant] excitunt *MS.* 29 poetico] po . . eo *MS.* 31 etiam] aut *MS.*

quod sua vi, id est, virtute, nos trahit et sua dignitate, id est scientia, nos allicit'; set dicit Aristoteles quod felices bonis corporis et fortune indigent, vii *Ethicorum*, quare hec faciunt ad felicitatem et non contemptus divitiarum, et ita usus earum confert ad felicitatem et ad scientiam, per consequens non contemptus. ITEM: mobilis affluentia non est magna malitia moris, set usus pravus; set hec maxime opponitur felicitati et scientie, quare bonum fortune quod est divitia omnino opponitur ei; et sic non est verum quod contemptus divitiarum sit honestius, quod est oppositum bono fortune. Set CONTRA: dicit Tullius quod nichil est tam angusti animi tamque parvi quam amare divitias; quare contemptus per oppositum, etc. Item, Seneca primo *Epistolarum* dicit 'nemo dignius deo nisi qui opes contempserit'; set hoc est honestissimum, quare etc. Item, dicit hic expresse, quoniam contempnere divitias nichil est honestius si non habet, et si habet, confert ad libertatem. Ad hoc DICENDUM, quod contempnere divitias omnino et penitus non est honestum, set superfluas, est honestum; set non subiciendo se eis, sic convenit habere illas et non contempnere, conferunt enim ad usum necessariorum et ad hoc convenit retinere. De primo, verum est bene quod convenit contempnere divicias omnino, ut in viris perfectis maxime, quantum ad philosophiam practicam, non alio modo. Per hoc solvuntur omnes auctoritates philosophorum.

Deinde QUERITUR de hoc quod probat hec sic: Virtus nature cujuslibet mobilis et immobilis sufficit ad certam possessionem rei nec alio indiget extra. Et potest confirmari sic a Tullio in libro *De Paradoxis*, et jurat per animam Herculis quod nunquam dicet bona fortune, scilicet divitias, esse bona, et quidem dicit quod 'omnia mea porto mecum', respondens cuidam questioni, scilicet virtutes et sciencias. Set CONTRA: nichil quod in ipso ⟨est⟩ essentiale ad scientiam et virtutem de se ⟨est⟩ sufficiens sine extrinseco ad hec; set anima intellectiva est hujusmodi, ergo etc. DICENDUM, quod anima, in quantum jam habet hujusmodi pos-

28 nature] r^e *MS.* 34 essentiale] essentiali *MS.*

f. 57 a 2. sessionem acquisitam | bonum et scientiam, sic non indiget aliquo extra, set sufficit ad certam sibi possessionem ; set, prout est in potentia ad ipsam, non sufficit de se sine agente extra, cujusmodi est intellectus agens, ad animi virtutes et scientias.

Deinde QUERITUR an debeat esse scientia de vegetabili. Videtur quod non : quia nichil potest cognosci nisi cognoscatur quiditas ejus ; set quiditas vegetabilis est tanquam de qua non habemus certam ⟨cognitionem⟩ ut dicitur secundo *Methaphysice*, quare etc. Set CONTRA : que non sunt manifesta sunt scibilia ; vegetabilia sunt hujusmodi, quare etc. Minor patet, quia sunt sensibilia. Ad hoc DICENDUM, quod non potest esse scientia completa de aliqua re in hac vita sine errore, ut probatum est, cum cognoscamus veritatem et quiditatem ejus ; scientia tamen potest haberi, que est comprehensio veritatis rei, secundum quod potest haberi et comprehendi a nobis in hac vita.

Deinde QUERITUR an sit scientia naturalis de vegetabilibus. Videtur quod non : quia carent motu locali, cum sint affixa terre, qui est primus motus respectu aliorum, quare non erunt naturalia ; set scientia naturalis est de corpore mobili, quare, etc. Set CONTRA : omne corpus est naturale, quodcumque sit illud ; set vegetabile est corpus, ergo etc. QUOD CONCEDO. Ad objectum respondeo, quod immobile potest privare actum movendi, et sic obicit, vel aptitudinem, et sic est falsum, quia est mobile alio modo actu quam locali, quoniam motu augmenti in sursum et aliis et hujusmodi.

Deinde queritur an de toto vegetabili determinetur hic. Videtur quod sic : quia in nulla alia parte naturalis philosophie consideratur de planta nisi hic, quare etc. Set CONTRA : primo *De Anima* Avicenne dicitur quod de corpore animato duplex est scientia necessaria, una de anima et alia de corpore, ut de corpore et hic et in libro *De Animalibus*, de anima in libro *De Anima* et corpore similiter, principaliter tamen de anima, hic et libro *De*

4 ad] et *MS.* 26 est [2]] cum *MS.* 34 et [2]] ut *MS.*

Animalibus de anima et corpore, set de corpore principaliter, QUOD CONCEDO. Imo in libro *De Anima* determinatur principaliter de tota vegetativa et hic vero, non de ⟨ipsa⟩ totaliter.

Deinde QUERITUR an hec scientia debeat separari a scientia de animalibus. Quod non ⟨videtur⟩: quia in eodem determinat de corpore animato, anima vegetativa, intellectiva, et sensitiva. Vegetativa ergo, cum magis convenit cum planta vel cum bruto quam cum homine, ergo multofortius ubi determinatur de anima plante ⟨vel⟩ bruti, debet determinari de anima vegetabili. CONTRARIUM planum est. Ad hoc dicendum est, quod distincti sunt libri propter disconvenientiam corporis bruti et plante; set in libro *De Animalibus* determinatur similiter de corpore animato, anima sensitiva et intellectiva, propter convenientiam in complexione iiii^{or} humorum et compositione partium omnium omeomerorum. Conveniunt autem magis vegetativa et sensitiva quam ab aliis sensitive et intellective, et similiter sensitiva et intellectiva quia eadem est essentia, hec et illa, differens solum penes completionem et incompletionem, et esse vilius et dignius et nobilius.

QUERITUR primo utrum in plantis sit ponere animam. Et quod non videtur: quia anima est actus corporis organici etc.; set planta non est corpus organicum, ergo etc. Organizatio est partium dissimilium operationum; set partes plante habent easdem operationes, ergo etc. CONTRA: dicit Aristoteles quod pars anime reperitur in planta, scilicet vegetativa, et hoc dicit in *hoc libro* et in libro *De Anima*.

Item QUERITUR utrum in omnibus sit anima. Quod non ⟨videtur⟩: quia anima est actus corporis physici; set multe plante sunt corpora non physica set artificialia, probatio ergo etc. Operatio attribuitur agenti primo, non instrumento, quare cum agens in aliquibus plantis sit agens artificiale, ergo effectus erit artificiale, quare plante educte in

11 vegetabili] vegetabilis *MS.* 18 sensitive et intellective] sensitiva et intellectiva *interlin. MS.* 19 quia] que *MS.*

esse per plantationem hominum erunt corpora artificialia. Set CONTRA: omne habens principium motus intra est naturale: set omnes plante sunt hujusmodi, ergo sunt naturalia et habent tunc animam, ergo omnia. SOLUTIO: dico quod plante habent animam. Ad objectum dico ad minorem quod falsa est; ad illud per quod hoc probat, dico quod operaciones duplices sunt; aut generales, et hec sunt in qualibet parte plante, ut generare, augmentari, et hujusmodi; ⟨aut⟩ que sunt particulares et distincte, ut operatio folii, et cooperire fructum, et hujusmodi, et quantum ad hec est in planta quodam modo corpus organicum, et sic potest habere animam. Ad aliud quod queritur dico, quod omnis planta habet animam. Ad objectum respondeo, quod agens primum duplex; aut universale aut particulare. De universali non est verum quod effectus illi asimillatur; particulare duplex; aut agens sicut causa, et sic est verum; aut agens sicut occasio, et sic non est verum. Dico ergo quod in plantis est duplex agens; immediatum, ut natura intra, agens extra ut occasio solum: est homo plantans, quod est artifex, occasio solum coadjuvans naturam intra, quia in secundo *Physicorum* ⟨dicitur⟩ quod artifex quandoque adjuvat naturam, unde hoc est sicut actio disponens ad operationem nature agendum et producendum, set agens per se et primum natura.

QUERITUR postea de vita, et primo utrum vita sit in animalibus. Quod non videtur: vita reperitur in prima causa secundum proprietatem vite maximam, ut habetur in secundo *Celi et Mundi*, et in libro *De Causis*; set creatura distat in infinitum a creatore, ergo ratio vite non participatur ab aliqua creatura. ITEM: vivere viventibus est esse; set esse animalis est sentire, ergo vivere erit sentire. Minor patet, quia animal est animal a sensu. CONTRA: vivere est actus animalis; set actus alicujus est ejus, ergo vita est in animalibus, cum sentire sit vivere, QUOD CONCEDO. Ad objectum respondeo, quod infinita distantia aut absolute nomine absoluto, et hoc non est verum; imo sic est infinita

7 generales] generati *MS.*

distantia inter ens et non-ens, ergo per oppositum inter ens et ens non erit infinita distantia nomine absoluto; et quia primum ens, creatura similiter etc. Est etiam alia distantia infinita relativa, quia comparando hominem ad asinum et ad creatorem, in infinitum differt a prima causa respectu asini; licet ergo sit vita in prima causa, potest tamen esse in animali, non tamen tali modo, set innobiliori. Ad aliud, vivere dupliciter; aut in universali, et sic vivere non est sentire; aut vivere tale quod est | sentire, et istud appro- f. 57 b 1. priatur animali, et non reperitur in aliis nisi in quantum animal sunt; quare convenit homini non in quantum homo set in quantum animal.

Queritur de planta an in plantis sit vita. Quod non ⟨videtur⟩: causa vite sunt calidum et humidum, sicut dicitur in *De Morte et Vita*; set in tertio *De Anima* in fine, frigidum et siccum et natura terrea est in plantis, quare etc. Item: vivere est viventibus esse, ergo idem erunt vivere et esse; set ubi non addit unum supra alterum ibi non est compositio vel diversitas aliqua, ergo in plantis esset pura simplicitas et nulla compositio. Set vivere commune in plantis; quare cum hoc falsum, ergo etc. Contra: Aristoteles secundo *De Anima*, augmentari et diminui et nutriri faciunt vitam; set hujusmodi operationes accidunt in plantis, ergo etc. Quod concedo quod in plantis est vita. Ad objectum respondeo, quod calidum et humidum sunt causa vite:—de causa dupliciter est loqui; aut antonomastice, et sic attribuitur calido et humido; vel non-antonomastice set in universali, et sic sine frigido et sicco non est vita, unde frigidum et siccum faciunt ad vitam quando proportionem habent cum calido et humido, set non principaliter; quando non proportionantur, causa sunt mortis. Ad aliud dico, quod nos possumus loqui [quod] istas duas qualitates dominari in plantis aut materialiter, et sic dominantur in omnibus viventibus; aut formaliter. Et hoc dupliciter; aut quantum ad actum vite qui est augmentari et nutriri et generare, et sic non dominantur in

11, 21 quare] quia *MS*. 22–3, 35–6 augmentari . . . nutriri] augmentare . . . nutrire *MS*.

animalibus set in arboribus; aut quantum ad actum vite qui est sentire, et sic dominantur in animalibus; et sic patet solutio. Ad aliud dico, quod esse sumptum in sui communitate non sumitur in diffinitione vite nisi per comparationem ad hanc differentiam 'vivens' per quam distrahitur, et sic appropriatur viventi in quantum hujusmodi, ideo potest esse multa pluralitas in planta, et compositio; et alia potest esse ibi vita, quare etc.

QUERITUR de compositione vite in plantis et animalibus. Quod sit manifestior in plantis videtur: quia causa manifestatur per multitudinem effectuum; set in plantis sunt multe multiplicationes effectuum et diverse, quia multi rami et fructus et folia multiplicantur in infinitum; non autem est talis multiplicitas productionis in animalibus, quare etc. ITEM: planta est magis materialis quam animal, ergo vita ejus magis quam vita animalis; set materiale est magis notum sensui, ergo vita est manifestior in plantis quam in animalibus. CONTRA: vita manifestatur tantum per tres operationes in plantis, scilicet, augmentandi aut nutriendi aut generandi; set in animalibus per multo plures, quare magis manifesta in animalibus quam in plantis, quia ibi manifestatur vita per x. SOLUTIO: magis manifesta dupliciter; aut a parte materie, et sic est magis manifesta in plantis vita que est secundum productionem et multiplicationem partium materialium; alia est manifestatio vite a parte forme, et hec est in animalibus, quia per operationem decem virtutum sensitivarum et per motum localem et per omnes que sunt in planta, manifestatur ibi. Et ideo patet ad rationem, quia materia est manifesta secundum quid respectu forme; manifestatio simpliciter a parte forme est, ideo dicit Aristoteles quod magis est manifesta in animalibus. Ad aliud dico, quod non valet illud 'magis est materialis, ergo magis manifesta est sensui' quia vita est natura materialis tamen est insensibilis, quia solum operationes vite et effectus cadunt in sensu, non ipsa vita. Et quia operationes animalis plus cadunt in sensu quam operationes plante, ideo manifestior est vita in animalibus quam in

16 est] et *MS.*

plantis. Ideo dico a parte vite nec est magis materialis nec minus, set a parte ejus operationum.

QUERITUR a quo causetur vita in plantis. Quod non ab anima ⟨videtur⟩: quia in libro *De Causis* scribitur ‘ vita est processio procedens ab uno ente simplici quieto sempiterno ’; set anima plante non est quietum sempiternum, set corruptibile, ergo etc. ITEM: quod non potest esse supra ignobilius non potest esse supra nobilius; set plante anima non potest causare materiam, quia est ingenita et educta in esse per creationem, ergo multofortius nec formam; set vita est forma, quare etc. CONTRA: posita anima plante, ponitur vita in ipsa; anima non posita, non ponitur vita. SOLUTIO: dico quod duplex est causa vite; universalis, et sic datur diffinitio vite in *De Causis*; alia est causa vite particularis, et hec non est causa prima, set aliquid corruptibile cujusmodi est anima in planta. Ad aliud dico, quod nos possumus loqui de materia plante aut de substantia nuda, et sic materia non est materia plante, quia hec est communis omnibus, et hanc non causat anima plante, set hec est materia remota, et hec non deducit⟨ur⟩ in esse per causationem; vel loqui de materia appropriata plante, sicut dicimus quod anima causat materiam suam, ut semen est materia plante appropriata disposita respectu forme plante, et est in semine potentia activa que, deducta in actum per animam, fit vita actu.

QUERITUR cujus vita sit actus in planta, utrum anime plante an corporis plante an totius conjuncti. Quod anime videtur: quia in libro ⟨*De Motu*⟩ *Cordis* ‘ vita est actus anime continuus ’, ergo est actus anime continuus. ITEM: moveri debetur forme, libro *De Generatione*; set vivere est seipso moveri, libro *De Motu Cordis*, ergo est actus anime. CONTRA: materia et efficiens non coincidunt; set anima est causa efficiens vite, ergo non erit illud subjectum cujus est vita et actus. SOLUTIO: actus duplex est, ut dicit Aristoteles libro *Physicorum*, quia actio est actus agentis et passio est actus patientis, vita ergo potest dici actus efficientis, et sic est actus anime; aut secundum quod

21 vel] scilicet *MS.* 30 moveri] mo^{re} *MS.*

est actus passi et sic est actus alicujus subjecti quod denominat, et sic non est actus anime, et sic procedunt objectiones de primo actu qui est actus efficientis, non de actu subjecti denominante subjectum. QUOD vita sit actus corporis videtur : quia anima est actus per se et immediate f. 57 b 2. corporis | physici, ergo similiter effectus anime erit primo forma partis, scilicet corporis, cum causa et effectus concomitentur se. CONTRA : cui debetur potentia vite debetur actus vite, quia potentia ordinatur ad actum, et ejusdem sunt potentia et actus, quare cum potentia vivendi debetur corpori, quia corpus est potentia vivens, ergo et actus. CONTRA : operationes anime non sunt a se set conjuncti, ut dicit in primo *De Anima*, ergo cum vivere sit actus anime sicut efficientis, ergo erit conjuncti primo et per se. QUOD CONCEDO quod primo et principaliter vita plante primo et per se debetur conjuncto, tamen per naturam anime et mediante anima. Ad objectum dico, quod corpus organicum ibi vocatur totum compositum ex corpore et anima, ut sit sensus scilicet substantia corporea, quia cum anima est primo actus partis ut dictum est, scilicet corporis, ergo effectus non sequitur, quia ille effectus est effectus totius conjuncti et compositi consequens totum compositum ; et ideo licet vita sit actus anime, non tamen anime per se in se considerate, set ipsius solum prout est in corpore, et tunc est effectus conjuncti. Et ideo dico quod vita est primo et per se actus conjuncti. Ad aliud dico, quod totum conjunctum est potentia vitam habens, tamen mediante anima ; sicut patet quod intelligere est primo et per se totius compositi, tamen mediante anima ; similiter proprietates corporales debentur toti conjuncto, tamen mediante corpore, et ratione corporis, et ideo dico quod vita est actus conjuncti sicut subjecti principalis primo et per se, corporis sicut instrumenti, sicut intelligere est totius conjuncti sicut subjecti, anime tamen sicut instrumenti.

QUERITUR per quod habeatur vita in planta. Videtur quod per substantiam anime vel per ejus potenciam. Quod per animam vegetativam videtur : quia vivere, ut dicitur in

libro *De Anima*, inest viventibus propter hoc principium, scilicet, propter vegetativam, et hoc dicitur in libro *De Motu Cordis*, ⟨et⟩ hoc dicunt omnes philosophi. PRETEREA: operatio egreditur de potentia; set nulla potentia est in planta nisi vegetabilis, ergo operatio ista que est vivere egreditur a vegetabili. CONTRA: vita est actus primus anime; set substantia in anima est prior sua potentia, ergo iste actus primus erit substantie anime et non potentie. Et hec CONCEDO, tamen medici non dicunt, quia ponunt .4. potentias anime, scilicet animalem et tres quas ponit Aristoteles, et dicunt quod vita est a potentia animali. Nos dicimus quod a substantia egreditur, quia nulla substantia est ottiosa in rerum natura; sicut ergo potentie non sunt ottiose, et quelibet potentiarum habet propriam operationem, ideo oportet quod vita sit operatio substantie anime. Ad objectum dico, quod vivere manifestatur per actum primum quod est esse, et sic est actus primus anime, et sic debetur substantie anime, et sic sumitur proprie vivere; etiam manifestatur quantum ad actus secundos, ut per opera nutriendi, augmentandi, et generandi, et quantum ad hoc intelligendum est illud quod dicitur in libro *De Anima*, vivere inest viventibus propter hoc principium, scilicet, propter vegetativam. Ad aliud dico, quod potentia dupliciter potest considerari; una secundum quod anime dicuntur potentie, ut vegetativum et hujusmodi, et sic non sumitur hic potentia cum dicimus quod virtus egreditur a potentia, set prout sumitur in libro *Celi et Mundi* quod virtus est ultimum de potentia, scilicet pro sua forma ordinata ad opus, et sic intelligendum quod operatio alicujus prima egreditur de potentia, et sic a potentia anime substantiali, id est, a sua forma substantiali ordinata ad opus que immediate ⟨e⟩ducit istum actum qui est vita, egreditur vita, et sic sequitur quod a substantia anime egreditur.

Dubitatur circa opiniones philosophorum de vita plante, sicut patet *in litera*. QUERITUR an plante habeant spiritum. Et videtur quod sic: in questionibus precedentibus habitum

27 sumitur] sunt *MS*. 32 qui] que *MS*.

est quod plante habent vitam; set spiritus est multiplex, ut vitalis, et naturalis, et animalis, ergo si habent vitam habent spiritum, habent spiritum vitalem adminus. ITEM: in libro *De Motu Cordis* et in libro *De Differentia Spiritus et Anime*, spiritus egreditur ad unionem anime cum corpore et ad vitam, ergo etc. CONTRA: spiritus vitalis per subtiliationem solam et depurationem partium fit spiritus animalis, ut dicitur in libro *Motus Cordis*, ergo si esset spiritus vitalis in plantis posset fieri animalis per subtiliationem et ⟨de⟩purationem, et sic planta fieri posset animal. SOLUTIO hic et opinio. Quidam dicunt quod spiritus est in plantis, quidam non, et hoc sustinendo respondeo ad objecta in oppositum. Ad primum dico, quod alicujus habentis animam nobilior est in adjunctione sui ad aliud, ut vegetativa animalis nobilior est quam plante, et vegetativa hominis quam animalis et plante. Dico quod spiritus exigitur in unione anime cum corpore, non cujuscunque, set solum nobilis que excellit, et propter sui nobilitatem exigitur ut magis possit anima operari; et quia vegetativa non est nobilius in plantis, immo propter sui innobilitatem, potest uniri sine medio et operari, cum sensitiva in bruto sine medio non unitur propter sui nobilitatem vel saltem indiget medio ad operandum, et sic spiritu, et anima intellectiva similiter. Vel sustinendo oppositum, dicemus quod spiritus est in plantis ut vapor aliquis subtilis; quia planta multa potest generare non ex semine, ideo indiget aliquo mediante quo possit operari. Hoc autem est spiritus, tamen est grossior quam in animali vel in homine, et est medium in uniendo vel operando in planta. Ad objecta respondeo, spiritus vitalis potest fieri animalis per subtiliationem et depurgationem, set alia purgatio fit a virtute animali, et hoc solum accidit in animali, in planta non est hujusmodi principium agens depurgans, licet sit ibi illud materiale quod posset depurgari et subtiliari, et ideo non valet objectio.

QUERITUR utrum plante habeant intellectum sive animam intellectivam, ut possuerunt Anaxagoras et Empedocles.

28 in[2]] anima *MS.*

Quod sic ⟨videtur⟩: in secundo *De Natura Deorum*, 'omnes res mundi ita producte sunt ut nec ad usum potuerint esse meliores nec ad species pulchriores'; set plante sunt res mundi, ergo debent esse meliores quam potuit deus, ergo cum melius sit quod haberent intellectum quam quod non, ergo videtur | quod plante habeant intellectum. PRETEREA: f. 58 a 1.
causa prima est in omnibus rebus secundum unam dispositionem ordinantem et producentem, in libro *De Causis*; set idem manens idem semper facit idem in voluntariis agentibus, nisi aut quia non posset, aut quia nollet aut quia invidet, aut quia melius posset. Set nullum istorum est in primo respectu productionis plante, quia bene posset fecisse meliores et bene vellet neque est invidus, ergo debent habere intellectum. CONTRA: omne habens intellectum tanquam perfectionem sui est homo vel intelligentia, ergo planta esset homo si haberet intellectum, ergo non habet. QUOD CONCEDO, licet sic posuerunt Anaxagoras et Empedocles. Ad objectum, hoc est intelligendum a parte partium in se, et ut sunt in universo, unde concedo quod ⟨non⟩ potuit esse melius, nec potuit meliori modo fieri; set quod dicit 'melius esset quod haberet intellectum quam quod non', dico quod loquendo de bonitate istius creature non absolute set per comparationem ad seipsam, sic non esset melius plante, quia jam non reman⟨er⟩et planta si intelligeret, imo esset homo, et ita destru⟨er⟩etur planta; licet ergo sit melius simpliciter, non tamen melius plante. Ad aliud dico, quod accidit hic tertium; cum dicit quod nichil est melius intellectu, dico quod melius dupliciter; aut simpliciter et sic est verum; aut melius plante, et sic [melius] non est melius plante quod possit habere intellectum.

QUERITUR an plante habeant sensum; et primo an gustum. Quod sic ⟨videtur⟩: in libro *De Sensu et Sensato*, omnia nutriuntur dulci vel commixto dulci; set dulce per se non habet comparationem nisi ad virtutem cognitivam et cujus est objectum, ergo cum dulce sit objectum gustus, ergo omne quod nutritur habet gustum. ITEM: in *De*

2 producte] producti *MS.* potuerint] potuerunt *MS.* 10 quia [1]] quare *MS.* nollet] vellet *MS.* 28 melius] intellectus *MS.*

Sensu et Sensato, nutrimentum nutribile secundum quod gustabile est; set gustus et gustabile dicuntur relative, ergo cum nutrimentum nutriat plantam, hoc erit per naturam gustus. PRETEREA: sapor est passio nutrimenti; set nutrimentum per se recipit nutritum, ergo sapor per se recipit nutritum; set planta per se est nutritum, ergo habet nutrimentum per se, ergo est ibi sapor, quare et gustus. SOLUTIO: dico quod planta non habet gustum, set recipit nutrimentum per naturam solum; animal recipit per naturam et voluntatem, non quia discernit alimentum a non alimento, sic est ei gustus necessarius; quantum ad secundum actum, qui est discernere inter delectabile et tristabile, est gustus de bene esse. Ad objectum dico, quod de dulci est loqui dupliciter; aut quantum ad subjectum, et sic omnia nutriuntur dulci, aut de dulci in quantum dulce, et sic sola animalia nutriuntur dulci. Ad aliud dico, quod gustabile est dupliciter; aut secundum subjectum gustabile, et sic nutrimentum nutrit in quantum est gustabile, et sic nutritur planta gustabili secundum quod reduplicatur substantia gustabilis; set animalia secundum rationem gustabilis in quantum movet sensum, et sic habet sensum discretum. Ad aliud dico, quod sapor quantum ad substantiam saporis non est passio nutrimenti, tamen sapor secundum rationem saporis in quantum infert passionem sensui, et sic non universaliter est passio nutrimenti, imo solum est passio nutriti respectu gustus animalis ratione saporis in quantum est sapor, non ratione substantie saporis.

QUERITUR utrum plante habeant tactum. Quod sic videtur; animalia habent tactum ut possint salvari a qualitatibus nocivis, tertio *De Anima*; set planta indiget salvari a qualitatibus nocivis corrumpentibus, quare indiget tactu. Si dicas quod immobilis est secundum locum, et ideo non indiget, quia frustra haberet quod non posset fugere rem. Contra, quedam sunt animalia immobilia secundum locum, ut ostree, que tamen habent tactum, quia solus tactus facit, tertio *De Anima*, animal, etc. ITEM: tactus est media ratio mis(c)ibilium; set plante habent mediam rationem

26 ratione] rationem *MS.* 32 et] set *MS.*

miscibilium, ergo etc. Si dicas quod duplex est ratio miscibilium; aut materialis, et hanc habent plante, aut sub esse spirituali, et hec exigitur ad tactum, et hanc non habent plante; contra, substantia anime est substantia spiritualis; set planta habet substantiam anime, ergo habet formam spiritualium; set propter naturam miscibilium exigitur media ratio miscibilium, quare similiter tactus. CONTRA: animal est animal propter sensum tactum, secundo *De Anima*. SOLUTIO: dico quod plante non habent tactum. Ad objectum dico, quod plante sunt omnino immobiles secundum locum, et ideo si daretur virtus discretiva eis per quam possent fugere nociva, immo frustra daretur eis quia nec secundum totum nec secundum partes sunt mobiles. Ad objectum contra hoc respondet Avicenna, quarto *De Anima* suo, capitulo *De Tactu*, quod impossibile est quod animalia habeant tactum nisi habeant motum secundum locum, et ideo dicit quod conchilia moventur secundum partes, licet non secundum se tota, et ita fugiunt secundum suas partes de loco ad locum; set planta non sic, nec primo modo, ideo si esset ibi tactus frustra esset ibi. Ad objectum respondeo, quod media ratio miscibilium dupliciter; aut sub esse materiali omnino, et sic non sufficit ad tactum; set oportet quod sit sub aliquo esse spirituali. Ad objectum contra respondeo, secundum quod anima plante est spiritualis requiritur magis | ratio media miscibilium in quantum f. 58 a 2.
in aliis ut in mixtis, ratio tamen medie rationis miscibilium que exigitur ad tactum non est ibi nec sufficit.

QUERITUR an in plantis sit desiderium. Quod non ⟨videtur⟩: Aristoteles arguit sic 'ubi est desiderium, et sensus; set sensus non est in plantis, ergo etc.', *in litera* dicit hoc. ITEM: Avicenna assignat differentiam inter voluntatem et desiderium; voluntas nascitur ex concupiscentia delectabili, et ita et desiderium ex affectu, ut ex affectu viri respectu mulieris, et matris respectu filii. Et hujusmodi desideria sunt in animalibus solum, ut timor, gaudium, et spes, et hujusmodi, ex quibus causatur desiderium, quare etc. CONTRA: planta attrahit cibum ad

15 suo] sua *MS*. 18 secundum] *iter* MS.

perfectionem sue substantie, et hoc nisi per appetitum, ergo etc. Item, distinguit Commentator in principio *Physicorum*, appetitus duplex; naturalis, et voluntarius, quare similiter desiderium. QUOD CONCEDO, quia desiderium proprie et maxime proprie reperitur in animalibus, quia additur affectus ibi supra commune desiderium, et additur similiter cognitio supra rationem desiderii communiter sumpti, et hoc intendit hic; tamen loquendo de appetitu vel desiderio communiter loquendo, secundum communem rationem appetitus prout sic extendit ad naturalem et voluntarium, sic potest dici quod in plantis est desiderium, et sic patet solutio rationum ad utrumque.

DUBITATUR utrum plante habeant motum secundum locum. Quod sic videtur; quia natura animalis perficitur quantum ad bene esse per motum secundum locum, ut dicitur in libro *De Anima*, ergo similiter ut planta perficiatur quantum ad bene esse indiget motu secundum locum. ITEM: omnia bonum appetunt et illius gratia agunt quecunque agunt, i° *Ethicorum*, illud commune ⟨quod⟩ est idem apud omnes est a natura; set illud est commune in omnibus a natura, quare si appetitus respectu boni movet animal secundum locum ad persequendum vel fugiendum, ergo cum planta appetat bonum illud, ergo etc. CONTRA: plante sunt affixe terre perpetuo, quare si moverentur secundum locum cassa et vana esset sua fixio, quare etc. QUOD CONCEDO. Ad objectum respondeo, quod aliquid est melius simplex et aliquid est melius alicui creature; melius est simplex manere secundum locum ut posset se salvare ab hoc nocivo, non tamen melius est plante, quia planta jam non esset planta set homo vel animal. Ad aliud dico, quod si planta haberet eandem perfectionem quam habet animal ad eandem salutem ordinata, tunc vero [non] sequeretur quod obicit; set quia sic non est, ideo non oportet. Ad aliud respondeo, quod dicit 'appetitus boni movet secundum locum', dico quod bonum duplex; naturale, et tale non movet secundum locum nisi appetitum sensibilem, quia sic moveret in plantis et non moveret in animalibus; alius est appetitus sensibilis respectu boni, et iste movet

secundum locum solum, et iste non est in plantis; et potest distingui vel de appetitu vel de bono.

QUERITUR de hoc verbo Aristotelis, 'natura animalis corrumpit animal in morte et continue operatur ad corruptionem animalis'. Contra, natura animalis appetit ejus vitam et salutem quia appetit quod melius; set ratio ejus quod appetit continue operatur, ergo continue operatur ad vitam et salutem animalis, ergo videtur quod dicit falsum hoc dicendo. ITEM: natura formalis in animali est anima; set agere et corrumpere debentur forme, ergo anima causaret corruptionem, quod est impossibile quia anima est causa vite. CONTRA: omne generabile de necessitate est corruptibile, ergo cum quod est de necessitate sit a principio aliquo in eo intra, ergo animal est corruptibile per aliquod principium intrinsecum continue operans ad ejus operationem; set principium in ea movens nichil est nisi natura, ergo natura est continue operans ad corruptionem animalis. SOLUTIO: dico quod verum est si illud quod est principium transmutationis intra est continue operans ad corruptionem animalis. Ad objectum dico, quod natura animalis continue operatur ad salutem animalis quantum a parte sua est, tamen impeditur quandoque, scilicet a materia, et ita mors accidit a parte materie quando unum miscibilium dominatur et excedit supra aliud, sicut patet in agentibus per se, ut in casu et fortuna. Vel dicendum quod natura duplex; scilicet forma, et hoc semper intendit salutem; alia est natura que est materia sive privatio, scilicet potentia activa in materia, et hec potentia activa ordinatur ad aliquem alium actum quam sit forma illa perficiens que est anima, et sic anima est illa natura que appetit vitam et salutem. Ad aliud dico, quod natura formalis duplex; aut completa que est anima, et hec appetit vitam et non corrumpit animal; alia est natura formalis incompleta, que est idem quod potentia activa, que ordinatur ad aliam formam et aliam appetit, et hoc per vigorationem miscibilium, quando unum vigoratur supra alia.

QUERITUR de hoc quod dicit quod genera et species dant

nomina inferioribus. Contra, a forma est denominatio; set duplex est principium formale, ergo differentia dat nomen, non ergo genus. CONTRA: quod dicit quiditatem rei magis ⟨et⟩ magis est principium essendi, dat esse naturalius nominationem; set genus est hujusmodi, ergo magis dat nomen speciei sue quam differentia. QUOD CONCEDO, quia tota natura specifica in genere reperitur, nichil defficit nisi esse, quod habetur per differentiam, unde differentia non addit essentiam novam supra genus in specie, set solum esse completius dicit, et ideo tota natura et veritas speciei et essentia est in genere, et ideo genus predicatur in quid, differentia non, et ideo solum esse quale predicat. Ad objectum contra respondeo, omnis denominatio est a forma; set quod dicit 'differentia est forma, et genus materia', dico quod nos possumus loqui de forma dupliciter; aut de esse formali, et istud dicit differentia; aut de forma que est essentia forme, et sic genus est ipsa essentia, et sic genus est magis formale secundum substantiam et essentiam rei. Et a tali debet fieri denominatio, et
f. 58 b 1. ideo genus | dat nomen speciei et species individuo, differentia non, cum solum dicat esse formale speciei, non veram formam vel essentiam forme sicut genus. Set quia genus dat esse incompletum, ideo additur sibi differentia.

Consequenter QUERITUR de illo verbo quod dicit, quod celum est animal nobile. Quod sic videtur; quia dicit hoc et multi alii philosophi. ITEM: viii *Physicorum* motus ex se est motus animalis; set celum movetur ex se, quare etc. Set CONTRA: animal est animal propter sensum; set celum non habet sensum, ergo etc., quia non sentit nec patitur, quare etc. SOLUTIO: Aristoteles dicit hoc secundum opiniones aliorum. Ad aliud dicendum, quod moveri ex se est dupliciter; aut ita quod principium movendi et motor sit ejus perfectio, et talis motus est animalis ex se, et sic non movetur celum ex se per naturam aliquam intra se, set movetur ab intelligentia creata vel increata [vel increata], que est motor sui, non tamen actus vel perfectio.

29 sentit] sentitur *MS.*, nec patitur] nec petitur *iter.* MS. 34 per] *iter.* MS.

Item QUERITUR utrum celum habeat vitam. Quod sic videtur; causa est nobilior causato; set celum est causa vite respectu inferiorum aliorum, ergo ejus actus erit nobilior omni actu alio; set non est actus nobilior vita, quare etc. ITEM: in libro *Celi et Mundi* celum est causa omnis universaliter, etc. Set CONTRA: vita est actus derelictus ex unione anime cum corpore; set in celo non est hujusmodi unio discurrendo per omnes potentias anime, quare etc. SOLUTIO: nos possumus loqui de vita proprie, et sic, ut obicis, non habet vitam; aut communiter, et sic habet vitam ut dicatur vivere moveri, secundum quod dicit in secundo *De Anima* quod vivere est moveri vel vegetare, etc., et hoc modo habet vitam. Ad objectum, dicendum quod duplex est causa; principalis, et hec recipit denominationem ab operatione, ut 'domificator' a 'domo'; alia est causa instrumentalis, ut securis, et talis est celum respectu vite inferiorum; alia est causa principalis ut intelligentia vel prima causa motor celi, et iste nobilissimam habet vitam.

QUERITUR utrum ad alimentum exigitur aliqua qualitas. Quod non videtur: quia sola virtus ignis sufficit ad convertendum aerem in sui naturam, ergo similiter anima sufficit ad convertendum nutrimentum in qualitates suas, scilicet qualitatem nutrimenti et substantiam ejus. CONTRA: alimentum habet aliquam qualitatem qua debet corrumpi ad hoc, ut fiat conversio in nutritum; set omnis corruptio fit per contrariam qualitatem, ergo necesse est quod nutritum componatur qualitate contraria corrumpenda cibi. QUOD CONCEDO. Ad objectum dico, quod non est simile de igne et de anima, quia ignis habet qualitates contrarias qualitatibus aeris, ideo mediantibus illis sine alio extra potest sufficere in materia aeris; anima autem non habet qualitatem contrariam alii qualitati, ideo indiget alio, scilicet qualitate extra per quam possit corrumpi qualitas contraria nutrimenti.

Postea QUERITUR principaliter que sit illa qualitas que

23 scilicet] in *MS.*

exigitur ad opus cibandi. Quod non calor videtur: quia est proportionale agenti; set nutrimentum scilicet est effectus in opere cibandi, et est certum et finitum et causatum, calor autem ignis, ut dicit Aristoteles, est virtutis infinite et increate, ergo calidum non est ibi agens et convertens. CONTRA: in actione cibandi est ita aliquando quod ibi est productio frigidi; set productio frigidi non est nisi a natura contrarii, quare calidum exigitur, et est illa qualitas qua agit in opere cibandi. QUOD CONCEDO quod calidum in illo opere exigitur a parte agentis. Ad objectum respondeo, nos possumus loqui de calore ignis absolute in se et propria natura, sic ejus ordinatio in opere est infinita, ut apponatur materie; aut de ipso in quantum regulatur ab anima, et sic non procedit in infinitum, immo est finita et creata per regulationem anime, et ideo dico quod efficitur a calore ignis regulato ab anima.

QUERITUR an anime qualitates exiguntur a parte alendi active. Quod non videtur: quia Aristoteles nunquam attribuit alias qualitates agenti, set solum loquitur de calore. ITEM: agens et patiens sunt contraria, ergo habent dispositiones contrarias; set frigidum, humidum, et siccum sunt dispositiones cibati, quia est terreum et aqueum, et siccum et frigidum, ergo non erunt dispositiones a parte agentis et cibantis, et ita non a parte alentis convertentis. CONTRARIUM dicitur in libro primo *De Anima* Avicenne, virtutibus cibandi deserviunt iiii^or qualitates elementares, quare alie exiguntur. QUOD CONCEDO quod alie qualitates exiguntur a parte cibantis in cibatione plante. Ad objectum Aristotelis de instrumento, dupliciter; primo aut de instrumento principali, et sic solum calor est instrumentum; aut de instrumentis deservientibus instrumento principali, et sic alie tres sunt instrumenta deservientia calori secundum quod vult. Ad aliud respondeo, quod agens et patiens, cibans et cibatum, dupliciter; aut absolute, et sic tam cibans quam cibatum habent omnes qualitates elementares; aut in quantum hoc agens, illud vero patiens, et sub hac ratione, et sic ipsum alendum agit in alentem per naturam frigidi in

13 ut] set *MS.*

illud in quantum calidum, et sic sunt contraria, et ita cum calidum sit illud principaliter per quod agens agit et cibans convertit frigidum, tunc erit principaliter illud per quod res ⟨agit⟩ et patiens patitur, et ideo tunc frigidum est principaliter qualitas alimenti, non alentis vel convertentis.

Item, iiii^{or} sunt operationes particulares in cibatione plante; attractio nutrimenti, digestio puri ab impuro, retentio puri, expulsio impuri. QUERITUR de prima operatione, scilicet attrahendi, scilicet utrum calidum sit ibi agens. Videtur quod sic; quia in vaporibus et in aliis attractis est attractio per naturam calidi, ut patet in libro *Metheororum*, quare calidum attrahit illam. CONTRA: omnes partes attrahunt | nutrimentum secundum omnes f. 58 b 2. differentias positionis; set natura calidi est solum ascendere, ergo non fit ista operatio solum per calorem. SOLUTIO: dico quod calidum potest hoc facere; possumus tamen loqui de calore dupliciter; aut calor naturalis qui forte vocatur calor anime, .xiii°. *De Animalibus*, et hic nec est ignis neque principium ignis, et hoc est principium attrahendi cibum secundum omnes differentias positionis; alius est calor igneus. Et iste potest dupliciter considerari; aut secundum se in propria natura, et sic solum attrahit in parte superiori, sicut patet in vaporibus alterantibus et attractis in majori mundo; aut in quantum conjungitur calori anime et est instrumentum anime, et fortificatur et vigoratur per illum, et sic principale attrahendi, vel per se vel per accidens, principale vel occasionale.

QUERITUR secundo de opere digerendi in cibo, que qualitas debet ei attribui, et queritur an calor vel frigus. Quod calor videtur: per Aristotelem, quia dicit in libro *De Anima* quantum ad omnes operationes vegetative est calidum agens. ITEM: in libro *De Generatione* dicit 'calidum separat et segregat unum ab alio'; set digestio fit per opus separandi, ergo etc. ⟨CONTRA⟩: sicut aliquando cibus est frigidus in actu, sic aliquando calidus; set cibus frigidus effective vel actu convertitur per attractionem calidi, ergo

4 ⟨agit⟩ *blank in MS.* 11 ut] *iter. MS.*

similiter cibus calidus convertetur per attractionem frigidi; set hec est digestio, quare etc. SOLUTIO: dico quod digestio est naturalis, alia est digestio que est separatio puri ab impuro in opere digerendi, et instrumentum magis principale est calor, et quod in pluribus et de necessitate et semper exigitur; set hoc ex incidenti, quia omne nutrimentum frigidum est actu et essentialiter, quia compositum est ex aqua et terra, tamen quandoque accidit quod istud nutrimentum essentialiter frigidum sit, calidum accidentaliter, et tunc indiget frigido convertente et digerente caliditatem; et tamen est ibi adhuc frigiditas corrumpenda, que per calidum corrumpitur, et convertitur tunc nutrimentum; unde in frigidum essentiale est operatio calidi, post opus frigidi accidentale quod ad calidum accidentaliter exigebatur, ideo semper exigitur calidum corrumpens frigidum et convertens, ideo est principale agens in operatione digerendi. Vel DICENDUM ad superius quod frigidum nichil facit ad opus digerendi, quia Aristoteles in iiii[to] *Metheororum*, 'frigidum est causa indigestionis', quia ⟨calidum⟩ potest dupliciter considerari; aut in se est in propria natura et absolute, et sic corrumpit frigiditatem; aut in quantum fortificatur et vigoratur per calorem anime cui conjungitur, et sic in quantum excellit potest in caliditatem minorem, et sic in quantum superfluit et excedit potest corrumpere ⟨caliditatem⟩ minorem et convertere et ita esse agens, per accidens tamen.

QUERITUR de tertia operatione in opere cibandi que est retinere, que qualitas ibi requiritur in ea per quam retinet. Quod frigidum videtur: quia, libro *De Generatione*, 'frigidum est causa congregationis': set causa congregandi est causa retinendi, ergo etc. CONTRA: libro *De Memoria et Reminiscentia* 'siccum bene retinet', unde opus retinendi debet attribui sicco et non frigido, quia instrumentum bene siccum bene retinet. SOLUTIO: utrumque est natum retinere, scilicet, frigidum et siccum; tamen sicco magis attribuendum est opus retinendi, unde operatur virtus retentiva mediante frigido et sicco, quia prius exigitur

6 quia omne] *iter. MS.* 25 caliditatem] in *MS.*

congregatio partium, et sic exigitur opus frigidi, et post digestionem celebratam exigitur bona et firma retentio et completa, et hoc habetur per opus sicci, unde opus retinendi completur et perficitur per siccum, frigidum tamen disponit.

QUERITUR que qualitas deservit operationi expellendi. Quod humidum videtur : quia humidum est male terminabile proprio termino, bene autem alio ; set que sunt causa lubricandi et fluendi sunt causa expellendi humores superfluos, quare etc. QUOD siccum videtur : quia causa resolutionis et multiplicationis, et disgregationis, et evaporationis odorabilis est siccum, ut patet in secundo *De Anima* ; ergo siccum, cum sit causa terminationis materie, non virtutis, erit causa expulsionis. SOLUTIO : dico quod humidum est causa istius operationis, quia humidum expellit superflua per naturam lubrici. Ad objectum respondeo, nos possumus loqui de fluxu vel resolutione vel hujusmodi dupliciter ; aut per egressum subtilis a grosso, vel egressum grossi a subtili. Si primo modo, fit per naturam sicci, si secundo modo, fit per naturam humidi ; verbi gratia, odor ab animali est egressus vaporum per naturam excitantis principale agens quod est ibi, scilicet calor, quia siccum est lima calidi, unde siccum terminat materiam, non tamen terminat virtutem agentis, licet vigorat, unde siccum excitat calorem resolventem subtile a grosso alio. Si secundo modo, sic dico quod non est ibi terminatio materie, quia humidum non terminat materiam, et ideo in tali resolutione est separatio grossi et impuri a subtili et puro, et est causa humidum, et sic non est ibi terminatio proprie materie, ideo | causa alius f. 59 a 1.
lubricationis est humidum, et sic iiii^{or} qualitates elementares deserviunt istis operationibus; operi attrahendi deservit calidum et siccum, principaliter per calidum, licet siccum conferat ; calidum et frigidum, calidum tamen principaliter, operi digerendi ; frigidum et siccum, et siccum principaliter, operi retinendi ; humidum et siccum operi expellendi.

QUERITUR de operatione cibandi plante a parte cibi, et primo an a parte ipsius exiguntur quatuor ⟨qualitates⟩ ele-

7 alio] a lineo *MS.*

mentares, et primo an calidum. Quod sic ⟨videtur⟩: quia esuries est appetitus calidi ; set esuries est appetitus nutrimenti, ergo nutrimentum erit per se calidum. CONTRA: calor naturalis agit in nutrimentum ; set nichil agit in sibi simile, ergo nutrimentum non erit calidum, et ita calidum non erit dispositio nutrimenti vel qualitas per quam convertatur.

Item QUERITUR utrum differentia nutrimenti sit frigidum. Quod non ⟨videtur⟩: quia illud quod confundit et reprimit maxime calorem naturalem, quod est principium nutriendi, non competit nutrimento ; frigidum est hujusmodi, ergo etc. CONTRA: Aristoteles in fine *De Generatione*, et in libro *Metheororum*, plante nutriuntur maxime terra et aqua, quare etc. SOLUTIO: nos possumus loqui de nutrimento ante digestionem et conversionem et sic differentia ejus est frigidum ; vel post, et sic calidum est ejus differentia, quia frigidum prius existens alteratur in calidum per calorem agentem, qui convertit ipsum in sibi simile. Ad objectum dico, quod esuries est ordinata ad calidum in fine per se, non ad calidum in principio digestionis. Ad aliud dico similiter, quod frigidum potest considerari in sua excellentia, et sic reprimit, et sic nichil facit ad nutrimentum ; vel frigidum proportionatum a calido vel dispositum quod devinci potest a calido ; tale est conditio nutrimenti, et tale frigidum est qualitas nutrimenti, et tale frigidum post conversionem, quia convertitur in naturam calidi.

Item QUERITUR utrum humidum sit qualitas nutrimenti. Quod non ⟨videtur⟩: contingens non agit in contingens, set solum unum contrarium in aliud ; set calidum naturale non terminatur humido, ergo cum calor naturalis agat in nutrimentum, ergo dispositio nutrimenti non est humidum. CONTRA: humidum est causa vite et salutis, et ad idem ordinatur calidum et humidum, ergo etc., ergo cum caliditas sit qualitas et dispositio que exigitur, ergo et humidum cum ordinatur ad salutem.

Item QUERITUR utrum siccum sit qualitas nutrimenti. Quod non ⟨videtur⟩: in omni actione naturali est transmu-

30–1 nutrimentum] nutrimento *MS.* 33–4 caliditas] qualitas *MS.*

tatio a contrario; set nutrimentum in fine fit siccum, quia calidum dessicat, ergo in principio vel ante conversionem non erit siccum, quia sic esset transmutatio ab eodem in idem. CONTRA: Aristoteles dicit *in litera* quod omnia que cibantur cibantur ex sicco et humido, ergo siccum exigitur. Quod in principio exigitur videtur: quia omnia nutriuntur ex terra; set terra sicca est, ergo nutrimentum antequam convertatur erit siccum cum sit terreum, et ita videtur quod sic, etc. SOLUTIO: humidum est conditio nutrimenti in principio, et similiter siccum. Ad objectum respondeo, et primo sic, calidum potest considerari in propria natura et absolute in se, et prout conjungitur virtuti anime et est instrumentum ejus; per naturam illius natum est alterare, et sic contrariatur humido, et sic potest agere supra ipsum, licet secundum se non sit contrarium. Vel dicendum quod calidum igneum nunquam separatur a natura sicci, et ita cum calore naturali qui est calor igneus est siccum, quod potest agere in humidum; licet non ⟨in⟩ calidum agat set in frigidum, tamen siccum quod est ibi agit in ipsum sicut contrarium in contrarium. Tertio modo dicitur quod ibi est contrarium, secundum quod humidum aereum potest transmutare humidum aqueum, et est quedam contrarietas ibi secundum magis et minus; unde humidum aereum existens in corpore potest transmutare humidum aqueum existens in cibo. Et hoc dicit Aristoteles, quia est transmutatio non solum contrarii ad contrarium set etiam a majori ad minus, unde humidum aereum, quia magis est humidum, potest agere in humidum aqueum, non quia contrarium sit ei, set quia excedit in virtute. Ad aliud dico, quod siccum, et cum sit terreum. Ad objectum respondeo, quod primo est nutrimentum siccum terreum, et in fine siccum igneum, et siccum est per se passio terre, non ignis, et ideo quodammodo contrariantur sicut excellens et excessum.

QUERITUR postea cujusmodi sit istud humidum vel frigidum quod ibi exigitur. Quod frigidum aqueum videtur: quia frigidum aqueum humidum est; set humidum est

1 contrario] contrarium *MS.* 20 contrarium[2]] contrario *MS.*

causa vite, in libro *De Morte et Vita*, quare etc. CONTRA: ex quibus maxime componitur, ex hiis maxime nutritur; set planta est maxime ex terra, ergo est ibi maxima frigidum terreum, et ita non frigidum aqueum.

De humido QUERITUR utrum sit humidum aereum vel aqueum. Quod humidum aqueum videtur: quia planta magis componitur ex humido aqueo quam ex aereo, ut diciturin iiii^{to} *Metheororum*, quare cedit in compositionem ejus. CONTRA: humidum aereum magis habet de specie et forma; set tale magis potest salvare rem in sua specie, ergo illud humidum est aereum, non aqueum.

De sicco QUERITUR utrum sit igneum vel terreum. Quod siccum igneum videtur: quia siccum igneum nobilius est, et iterum in fine fit siccum igneum, et a fine denominatio est, ergo etc. CONTRA: ex eisdem componitur planta et nutritur; set componitur ex sicco terreo, ergo etc. SOLUTIO: nos possumus loqui de istis qualitatibus materialiter, et sic frigidum terreum magis nutrit, et siccum terreum, et humi-
f. 59 a 2. dum | aqueum quam aereum, quia magis materialiter et quantitative nutrit frigidum terreum, et humidum aqueum, et siccum terreum, quam siccum aqueum, vel humidum aereum, vel siccum igneum; aut virtualiter, et sic frigidum aqueum magis nutrit quam frigidum terreum, et humidum magis aereum quam aqueum, et siccum igneum magis quam siccum terreum. Et per hoc patet solutio omnium objectorum ad ista tria problemata.

Habito quod iste differentie sunt ipsius cibi, QUERITUR utrum sint differentie miscibilium vel mixtorum prout assignantur esse differentie cibi. Quod sint simplicium videtur: dicit Aristoteles 'ex eisdem sumus et nutrimur'; set sumus ex simplicibus miscibilibus, ergo ex hiis nutrimur, ergo sunt differentie miscibilium. CONTRA: in libro *De Sensu et Sensato*, in capitulo *De Odore*, sola aqua non nutrit nec aliquod corpus simplex, quia omne nutrimentum separatur per purum et impurum. SOLUTIO: dico 'secundum quod sunt differentie nutrimenti sunt differentie mixti'.

20 quantitative] quantitatem *MS.* 30 videtur] patet videtur *MS.*

Ad objectum dico, quod divisio mixti potest esse in partibus immediatis, et sic dividitur in partes mixtas ; aut in remotis, et sic in elementa est divisio. Cum dicit Aristoteles 'ex eisdem sumus et nutrimur', intelligendum est de partibus immediatis, vel dicendum quod li 'eisdem' potest dicere idemptitatem simpliciter, vel idemptitatem in partem, sicut pars et totum sunt idem, et sic mixtum et miscibile sunt idem quodammodo, non tamen simpliciter nec omnino. Et sic dicit Aristoteles quod ex eisdem componimur et nutrimur, quia per se ex miscibilibus componimur, ex mixtis nutrimur per se, ex eisdem, ydentitate incompleta, sumus et nutrimur.

QUERITUR de motu cibi, an opus cibi fiat per aliquem motum. Quod non videtur: quia in omni corpore simili secundum speciem idem est motus totius et partis et cujuslibet partis, sicut patet in igne, ergo nutrimenti similiter ; ergo si una pars movetur sursum et alia, et si una deorsum et alia ; ergo cum una non moveatur simul et semel sursum et deorsum, ergo movebitur sursum tantum vel deorsum tantum ; set utrunque horum est impossibile, ergo non movetur. CONTRA : nutrimentum distat a re alenda ; set nunquam fit nutritio nisi fiat unio alimenti ad rem alendam, ergo necesse est quod uniantur aliquando ; set distantium secundum locum non est unio sine motu, ergo opus cibandi et nutriendi non fit sine motu. QUOD CONCEDO quod nutrimentum movetur. Ad objectum respondeo, de alimento dupliciter ; aut quantum ad formam nutriti et speciem, et sic per naturam illam arguit, et sequeretur quod obicit ; alia est natura particularis nutrimenti que extendit naturam universalem et indifferenter potest respicere quamlibet partem, et hec movet nutrimentum secundum appetitum suum, et sic disponit hujusmodi natura movens intra nutrimentum ad hoc quod moveatur ad sibi conveniens, et quia conveniens est in qualibet parte, ideo moveatur in quamlibet partem per naturam particularem.

QUERITUR utrum iste motus sit violentus vel naturalis. Quod violentus videtur : quia violentum est cujus principium est extra non conferente vim passo ; set nutrimentum

37 Conferente] conferenti *MS.*

est hujusmodi. PROBATIO: quia nutrimentum est mixtum, ergo movetur secundum dominium elementi dominantis in ipso motu locali, ut in primo *Celi et Mundi*, et sic ad aliquem locum determinatum solum; set motus nutrimenti non est ad locum determinatum, ergo non est a principio intra, ergo non est naturalis, est ergo violentus cum non sint plures. QUOD naturalis videtur: quia omne quod movetur ad aliquod sibi conveniens in natura movetur per principium naturale; quare si ipsum nutrimentum sic movetur, quia subtile ad partes subtiles et grossum per naturam sibi convenientem ad partes grossas, ergo est naturale. SOLUTIO: duplex est natura in nutrimento; una in quantum est mixtum, et sic debetur ei violentus, scilicet per naturam dominantis in ipso, et hoc forte est in terra, et sic nutrimentum in quantum sic movetur solum deorsum, vel si sursum hoc est violenter, et sic obicit; alia est natura in nutrimento jam purgato et digesto, et hec vel est calor anime incorporatus ipsi nutrimento, vel potentia activa materie deducta ad actum per agens extrinsecum, scilicet per naturam et calorem anime excitantem, sic est naturalis. Ad objectum dico, quod illa natura qua mixtum est mixtum, que est gravitas, facit illum motum violentum, tamen est ibi calor anime incorporatus vel potentia activa intra que excitatur per illum calorem, et sic naturalis.

Item QUERITUR utrum sit aliquod intra movens nutrimentum ab anima. Quod aliquid intra videtur: quia est motus naturalis; set talis motus est a principio intra ejus, in quo est per se et primo et non secundum accidens, ergo aliquid intra de sui substantia erit principium movens. QUOD calidum videtur: quia calidum est principium attrahendi; set iste motus est motus attractionis, ergo calidum est aliquid movens. QUOD virtus anime videtur: quia iste motus est in omnem partem, set nulla natura elementaris potest movere in omnem partem; set quicquid est in nutrimento est natura elementaris, ergo non fiet a principio intra, ergo ab anima. CONTRA: anima vegetativa consequitur miscibilia et educitur in esse de potentia materie mixte ha-

22 est mixtnm] *iter. MS.*

bente naturam elementarem, et eadem fit cum forma mixti; set forma mixti movet ad unum partem solum, ergo cum illa eadem fiat vegetativa deducta ad actum per agens extrinsecum universale et particulare, et de potentia materie educta, ergo vegetativa similiter movebit ad unam partem solum, et sic non erit causa motus nutrimenti: queritur quid sit principium. SOLUTIO: dico quod illa natura est aliquid extra et intra, quia in omni operatione naturali est duplex agens, scilicet universale et particulare, extrinsecum et intrinsecum. Extrinsecum immittit suam virtutem in agentem intra, et sic est hic, quia anima, que est agens universale extrinsecum, immittit virtutem suam in potentia⟨m⟩ activa⟨m⟩ materie et excitat illa⟨m⟩, et per virtutem caloris naturalis, qui est instrumentum anime, excitatur similiter illa potentia, et sic ducitur ad actum, et sic forma nutrimenti ultima fit os vel caro vel hujusmodi; et ita anima et calor naturalis immittunt virtutem suam in illam potentiam activam que fit postea forma in actu, ut os vel caro. Per hoc patet solutio ad objecta. Ad secundum dicendum, quod duplex est inclinatio secundum locum; aut propter locum et convenientiam loci et proprietatem, et sic inclinatio nutrimenti est solum deorsum; alia est inclinatio ad locum propter aliquod conveniens secundum locum, et sic movetur vinculum naturaliter ad naturale conveniens sibi. Vel sic, quandoque sursum, et secundum omnes differentias positionis, et hoc est quia supra formam elementarem additur calor naturalis et virtus anime per que movetur secundum motum istorum excedentium illam formam in nobilitate ad conveniens in loco et in natura, et sic cum illa sit non | solum forma mixti set ultra, additur calor et virtus. f. 59 b 1.

QUERITUR ergo utrum iste motus sit simplex vel compositus. Quod sit simplex patet: quia est a natura simplici, scilicet ab anima; set effectus proportionabilis est cause, ergo cum anima sit causa istius motus et sit simplex, ergo et motus. QUOD compositus ⟨videtur⟩: quia est ex violento et naturali; ex violento per naturam cibi mixti, ex naturali per principium intra movens.

4 educta] educitur *MS.* 28 nobilitate] nobilitatem *MS.*

QUERITUR ergo utrum sit unus vel plures. Quod plures videtur: quia est ibi unicus motus violentus et unus naturalis; et contrariorum contrarie sunt cause, ergo sunt ibi contraria actu, differentia secundum numerum, ergo non est unus numero, ergo etc. QUOD unus numero videtur; quia est ibi unitas mobilis, scilicet nutrimenti, et terminus unus et in tempore uno, ergo ibi sunt omnia que exiguntur ad unitatem motus, ut dicit Aristoteles in libro *Physicorum*, ergo est motus unus. SOLUTIO: dico quod iste motus est unicus, tamen compositus ex natura violenta et natura naturali. Ad objectum dico, quod iste motus est non solum a virtute anime set inquirit aliud, ut virtutem elementarem contra cujus motum movetur, et sic non est simplex set compositus. Ad secundum dico, quod est unus numero, ut probatur ibi. Ad objectum respondeo, nos possumus loqui de effectibus simplicibus, et sic ibi causatur violentum a violentia, et naturale a natura; aut de effectibus compositis, et sic possumus dicere quod est unicus effectus secundum numerum factus ex violento et naturali, sicut patet in causis, quia quelibet causa habet effectum proprium, tamen prout concurrunt in unum ut in quolibet composito, faciunt unum effectum numero communem illis.

QUERITUR utrum in plantis sit exspiratio et inspiratio. Quod sic videtur; quia inspiratio est in animalibus ad mittigationem caloris, exspiratio est expulsio vaporum fumosorum superfluorum; set illa sunt necessaria in plantis, ergo inspiratio et respiratio sunt necessarie in plantis. CONTRARIUM patet: quia in quibusdam animalibus non est inspiratio et respiratio, ut dicit Aristoteles, sicut in choncis et aliis ubi non est maximus calor, sicut in piscibus, ergo multofortius nec in plantis cum magis sint frigide, quia sunt affixe terre et aque et nutrimentum earum; ideo videtur quod non est ibi inspiratio vera et respiratio. SOLUTIO: non est ibi inspiratio nec respiratio. Ad objectum: ad minorem dico per interemptionem, quia in plantis non est mittigatio caloris superflui, quia in plantis

nunquam intenditur calor ad superfluum, set in animalibus solum. Vel dicendum quod ibi [est] calor superfluus aliquando intenditur, tamen potest mittigari dupliciter; vel per inspirationem aeris, et sic mittigatur in animalibus tantum ; aut per aerem [enim] cognaturalem, et sic mittigatur in quibusdam animalibus et plantis omnibus, et per frigiditatem terre et aque quibus colligata est planta, et sic mittigatur. Ad aliud dicendum, dico quod expulsio vaporum fumosorum est dupliciter ; aut vaporum fumosorum cum generantur ex conculcatione aeris inspirati circa cor calefacti, et sic exspiratio exigitur ad hujusmodi vapores expellendum ne ledant cor vel pulmonem ; alia est expulsio vaporum fumosorum generatorum et alia superflua exstillantia, et sic est sudor in animalibus ⟨ex⟩ nutrimento per operationem caloris, et sic est expulsio in plantis, et hoc est per calorem solum ut per gummi.

QUERITUR an in plantis sit somnus et vigilia. Quod sic videtur : sompnus est privatio motus; set in plantis est continuus motus, ut motus augmenti, ergo etc. AD OPPOSITUM videtur sic: Aristoteles in libro *De Sompno et Vigilia* vult quod ex fatigatione causetur sompnus in animalibus propter fatigationem anime sensitive, unde ut quiescat sensitiva est sompnus in animalibus, ergo multofortius ut quiescat vegetativa exigitur sompnus in vegetabilibus. SOLUTIO: dico quod non est ibi sompnus nec vigilia. Ad objectum dico, quod ibi non accidit fatigatio: quod probat de sensitiva, dico quod fatigatio vel discontinuitas operationis potest dupliciter causari; vel ex fatigatione virtutis, vel ex nobilitate virtutis vel ex innobilitate, et sic non causatur fatigatio in istis virtutibus anime ; aut propter necessitatem animalis vel plante, et ex hoc causatur continuatio operationis, et sic causatur motus continuus in plantis, quia ibi est continua deperditio, cum sit composita ex contrariis, imo semper operatur continue propter restaurationem deperditi ; sic autem discontinuitas operationis in sensitiva, quia non semper habet causas

11 vapores] vaporem *MS.* 12 expellendum] expellende *MS.*
27 quod [2]] *iter. MS.*

intrinsecas corrumpentes interius et contrarias, ideo potest cessare, et ideo est sompnus et quies quantum ad virtutem sensitivam.

QUERITUR de sexu plantarum, et primo queritur quid sit sexus, et queritur an sexus sit potentia generandi. Quod sic videtur; quia dicitur, xv. *De Animalibus*, mas et femina sunt principia et potentia generandi absolute et simpliciter, quare sexus est potentia generandi. CONTRA: in mixtis et elementis et lapidibus non est potentia generandi, et tamen est ibi sexus, ergo sexus non est potentia generandi; non exigitur solum ad hoc quod sit sexus. Quid ergo exigitur?

QUERITUR an potentia generandi per decisionem seminis sufficiat ad hoc quod sit sexus. ⟨Videtur⟩ quod non: quia in pueris et castratis non est potentia generandi per decisionem seminis et tamen est ibi sexus, ergo adhuc non sufficit potentia generandi per decisionem seminis, ad hoc quod sit sexus CONTRA: actus non facit passionem vel proprietatem set aptitudo, ergo ubi est aptitudo ad generandum per decisionem seminis ibi erit hec proprietas que est sexus; set in pueris et in omnibus habentibus sexum est aptitudo generandi per decisionem seminis, ergo istud sufficit ad hoc quod sit sexus, quare potentia generandi etc. SOLUTIO: dico quod aptitudo generandi et potentia f. 59 b 2. per decisionem seminis facit sexum. | Ad objectum dico, quod potentia generandi contrarium per contrarium est in elementis non per decisionem seminis. Ad aliud Aristotelis in xv *De Animalibus*, intelligendus est sermo suus de potentia generandi per decisionem seminis, quia sermones inquirendi sunt secundum materiam, quia ibi loquitur de generatione animalis que est per decisionem, et ideo non oportuit addere 'per decisionem'. Ad aliud dico, quod in pueris est potentia remota generandi, id est, aptitudo, et in castratis, unde aptitudo generandi per decisionem partis facit sexum, sive sit actus conjunctus potentie sive non, et ideo patet quid sit causa sexus.

16–17 non sufficit] *iter. MS.*

QUERITUR utrum in inanimatis sit sexus vel non. Et videtur quod non : sexus attestatur generi ; set ratio generis invenitur in inanimatis sicut in animatis, ergo etc. ITEM : quando ignis generatur ex aqua, generat speciem suam in eo ; set generat in profundo per decisionem alicujus, non accidentis, ergo substantie ; ergo est ibi decisio substantie proprie, ergo quando vinculum generatur ex alio, ibi est potentia generandi per decisionem, quare est ibi sexus. CONTRA : solum agens ibi est contrarium ; set de proprietate sexus non est actio contrarii vel qualitas elementaris activa vel passiva, ergo in elementis non est ratio sexus. QUOD CONCEDO, quia ibi non est potentia generandi per decisionem seminis. Ad objectum contra dico, quod genus, prout dicit dispositionem modi intelligendi tantum, sic est in inanimatis, quia ibi est genus modus signandi tantum, vel ⟨est⟩ dispositio rei, et sic est in animatis ; primo modo non attestatur sexui, set secundo modo. Vel aliter, quod cum modus signandi non sit nichil [cujus] semper est ex aliqua re causatus. Set duplex est dispositio rei ; quedam aliqua proprietas accidentalis sexus vel essentialis ; in quibusdam reperiuntur proprietates et differentie sexus accidentales, in aliis essentiales, verbi gratia, in lapidibus, quia proprietates masculi accidentales sunt, quod sit durior et asperior et vivacior, femine sunt quod sit mollior et frigidior et tenerior ; et sic penes istas proprietates ponitur sexus in inanimatis. Per proprietates essentiales que sunt potentia generandi per decisionem seminis causatur et distinguitur sexus in animatis, et sic attestatur sexui genus, et sic est semper dispositio rei accepte ; set hoc dupliciter, ut visum est. Ad aliud dico, quod ibi non separatur accidens nec substantia set solum species vel virtus, quia nec est accidens nec substantia set medium inter accidens et substantiam ; et ideo non est ibi sexus, quia sexus est ab aliqua qualitate activa vel passiva causatus ; set species non est qualitas, ideo etc.

QUERITUR utrum in plantis sit sexus. Quod non videtur ; Aristoteles arguebat sic, non videmus in plantis organa

31 substantia] species *MS.* 36 Quod] Queritur *MS.*

sentiendi, ergo non habent sensum, ergo a simili, non habent organum sexus, ergo non habent sexum, quia non habent organa maris vel femine. ITEM: femina est principium generandi in se ab alio, mas est principium generandi in aliud, .xvii. *De Animalibus* Avicenne, set non plantis; set in plantis non est principium generandi in se vel in alio, quia una non agit in aliam, ergo etc. CONTRA: due sunt potentie generandi, una per contrarietatem, alia per decisionem seminis; set in plantis non est potentia generandi per contrarietatem, quia ibi non est aliqua qualitas elementaris contraria per quam generantur in planta fructus et folia, ergo ibi erit alia potentia cum ibi sit actus generandi, ergo est ibi sexus. SOLUTIO: in plantis est ponere differentias sexuum. Ad objectum contra respondeo, quod organa maris et femine possunt esse in partibus determinatis vel ubique, quia similiter est de organo sensus, quia organum visus est in parte determinata, organum tamen tactus non est in parte determinata set ubique est diffusus secundum organum. Similiter dicimus in plantis, quia organum generandi in plantis est ibi diffusum et ubique, non in parte determinata, quia ubique est potentia radix et germen, et potentia generandi. Ad aliud dico, quod generare in se vel ab alio potest esse dupliciter; aut quod una planta agat in aliam, et sic obicis, et sic non est verum in plantis, set in animalibus; aut quod ab alio, scilicet, quod non distinguatur agens a patiente, quia aliquid plante agit in aliud ejusdem ut virtus maris agit in feminam ejusdem, quia humor seminarius est ibi ubique, et calor est ibi generans, et mas ubique permixtum.

QUERITUR utrum in plantis sit distinctio sexuum. Quod non videtur: in libro *De Generatione* et secundo *Methaphysice*, ea que sunt nata misceri nata sunt separari, ergo cum in plantis sit commixtio sexuum, ergo nata sunt separari, ergo possibile est prius fuisse ibi sexus distinctio. ITEM: si apponatur cortex plante mascule femine, vigoratur fructus et folia femine, ut dicit inferius, ergo sunt ibi distincta. CONTRA: sexus ratio ponitur in plantis propter

20 diffusum] diffusus *MS.*

opus generandi, ergo cum opus generandi in plantis fiat sufficienter per sexuum commixtionem, ergo cum natura nichil faciat frustra, ergo miscuit sexum natura in plantis a principio sui. Item, ubicumque sunt sexus divisi et distincti, necesse est eos uniri secundum locum ad hoc quod fiat generatio, ergo cum in plantis non sit generatio per motum localem maris ad feminam, ergo non oportet quod ibi sit distinctio. QUOD CONCEDO quod ibi est commixtio sexus et virtutis maris cum virtute femine, quia non ordinatur hic sexus ad aliquid aliud nisi ad opus generandi, et quia sufficienter fit per commixtionem sexus, ideo etc. Ad aliud dicendum, quod natura prius sunt separata quecunque miscentur, non tamen tempore, imo tempore sunt simul commixta et separata, sicut patet in generatione mixti de commixtione elementorum que prius sunt separata secundum naturam, non tamen tempore. Ad aliud dico de planta, quod de commixtione masculi et femine loqui possumus dupliciter; aut de distinctione potentiarum et virtutum activarum et passivarum, que est distinctio | essentialis sexus, et sic non est in plantis; aut penes alias proprietates accidentales, et sic est in palma et aliis plantis, ut proprietates quod sit rigidior, et quod non sit [ita] tanta superflua emissio humidorum et humorum superfluorum, et quod non tanta productio ramorum et foliorum et fructuum; in femina e contrario. Et hec proprietas est solum per signa extrinseca accidentalia, et de ista loquitur Aristoteles inferius in distinctione maris olive a femina ejusdem. f. 60 a 1.

QUERITUR utrum sexus sit in animalibus, sicut dicit Aristoteles. Et videtur quod non; natura operatur breviori modo quo potest; set natura operatur in elementis, cum natura ibi sine sexu possit producere sibi simile, ergo similiter in animalibus, cum natura nichil faciat frustra. CONTRA: de proprietate maris est ut generet in aliud, de proprietate femine ut generet in se vel ab alio, ergo iste proprietates sunt cause sexus; ubi erunt iste, et sexus.

3 eos] eas *MS.* 23 est] que est *MS.*

QUOD CONCEDO, quia, sicut dicitur .xviii. *De Animalibus*, 'quantum res nobilior est tanto pluribus modis viget'; cum sexus erit in animali oportet ad sui productionem; et quia animalia sunt nobiliora elementis, ideo indigent ad sui productionem natura contrarietatis activa, et preter istam exigitur actio calidi et alia adhuc preter hec, scilicet, decisio partis proprie que est proprietas sexus, ideo est sexus ibi. Ad objectum respondeo, quod si esset equalis nobilitas in elemento et in animali bene obiceret; set non est simile, quia animal est completius et perfectius et nobilius, ideo indiget sexu ad sui productionem et decisionem partis proprie, elementa solum indigent qualitate contraria.

Habito quod sexus sit in animalibus, QUERITUR utrum sexus sit in omnibus animalibus. Videtur quod non: quia sexus est proprietas generandi sibi simile; set non omnia animalia generant sibi similia, ut putrefacta, ergo etc. CONTRA: .xv.° *De Animalibus* Avicenne, 'omne animal habet sexum', sicut dicit ibi, quia bombix ponit ova et fiunt apes, ex putrefactione illarum apium generatur bombix iterum, et sic videtur omne animal habet sexum complete vel incomplete; unde in animalibus perfectis que non possunt generare sibi simile est sexus incomplete, tamen generant quodammodo sibi simile, tamen mediate, ut patet de bombice; et ita omne animal habet sexum, cum omne habeat potentiam generandi complete vel incomplete. Ad objectum, proprietas sexus est duplex; aut completa, et hec exigitur ad generationem similis; aut incompleta, et hec non exigitur, et hec est in omnibus animalibus; vel secundum Avicennam quod illa animalia que generantur ex putrefactis generant sibi simile, sicut patet de bombice; non tamen immediate vel complete set incomplete et mediate, ut patet, et ita omnia habent sexum complete vel incomplete. Quod dicit Aristoteles, quod non omne animal habet sexum, intelligit de sexu completo, vel de illo qui non est per productionem sui similis.

QUERITUR utrum in animalibus sit sexus confusus vel

20 apes, apium] aves, avium *MS.*

distinctus. Quod confusus videtur: quia semen ex quo generatur animal habet proprietatem maris et femine; set hec est causa quare in plantis est confusus sexus, scilicet, commixtio seminis, ergo cum illa eadem sit in animalibus, erit ibi confusus. ITEM: si animal est perfectius quam planta, et planta potest producere sibi simile sine alia, ergo et animal; set hoc non esset nisi esset sexus confusus, quare etc. CONTRA: animal debet exire in operationes suas que appropriantur mari et femine, unde preter operationem producendi habent mas et femina operationes distinctas; ergo ut distincte et complete possint exire in illas operationes que appropriantur sibi in quantum hoc mas et illud femina distinctus est sexus in animalibus omnibus. HEC CONCEDO. Ad objectum dico, quod non solum est operatio animalis producere sibi simile, imo sunt operationes distincte, et in semine sunt virtutes commixte, quia tamen animal non solum ordinatur ad producendi operationem, set habet distinctas, quia mas habet operationes distinctas que non possunt convenire femine, et e contrario, ideo sexus sunt distincti in animalibus; set natura plante fit solum propter productionem: set natura et commixtio seminis animalium non solum propter productionem, set propter operationes suas distinctas nobiles et innobiles, et ideo etc. Ad aliud dico, quod natura animalis nobilior est quam plante et ideo animal producit sibi simile habens operationes distinctas et nobiles et innobiles, set planta producit sibi simile sine operationibus aliquibus et proprietatibus, et ideo non est simile, quia animal producit sibi simile, et ideo hec solum, set ipsum producit prout habet multas operationes diversas et distinctas in mare et femina, ideo etc.

QUERITUR utrum in omnibus animalibus sit sexus distinctus. Quod sic videtur: quia animal excedit plantam in nobilitate, et omne animal ergo, istud patet in hermofroditis. ITEM: in illis que sunt sexus promiscui et epicheni et hujusmodi, ut aquila et passere. ITEM, per rationem: quedam sunt animalia immobilia secundum locum, ut dicit Aristoteles; set cum non uniantur cum alio quia sunt

17 habet] habent *MS.* 36 sunt] *iter. MS.*

⟨im⟩mota, ergo oportet quod habeat sexus confusionem, commixtionem. SOLUTIO: de sexus confussione dupliciter; aut quantum ad proprietates accidentales sexuum, cujus sunt subjectio et superpositio, et sic est confusio in animalibus mixtis, et maxime in rapacibus; aut quantum ad vires sexuum. Et hoc dupliciter; aut quantum ad conjunctionem instrumentorum et virium diversarum, scilicet, maris et femine, et sic est in animalibus ut in hermofroditis, set hoc est ex errore nature; aut proprie loquendo de confussione sexus, ut ibi sit in eadem parte potestas decidendi semen et proprietas maris et femine, et sic, ut sit unica actio indivisa, sic solum est confusio sexus in plantis, non in aliquibus animalibus. Ad objectum, intelligendum est quod dicit Aristoteles specialiter, quia simul, in diversis tamen partibus, potest reperiri natura maris et femine, non tamen est simile sicut est in plantis quod ibi sit generatio per commixtionem ad aliquid extra, quia in plantis est generatio sine conjunctione ad aliud extra per unicam actionem et per virtutem maris et femine conjunctam.

QUERITUR de hoc quod dicit quod planta sit perfectior animali. Quod sic videtur: quia quod potest sine omni fatigatione et debilitate complere omnes operationes suas est nobilius quam illud quod propter modicam operationem |
f. 60 a 2. recipit fatigationem et lesionem; set planta est hujusmodi respectu animalis, quare etc. Hec est ratio Aristotelis *in litera*. CONTRA: planta et quicquid est in ea ordinatur ad usum animalis et creatur propter animal et maxime propter hominem; set finis nobilior est etc. QUOD CONCEDO. Ad objectum respondeo, quod si essent ejusdem generis operationes animalis et plante, bene tunc valeret quod obicit; set non sunt, quia differunt secundum esse nobilius et vilius; ideo quia operatio sensitive est nobilis, ideo de facili leditur, quia omne nobile, ut dicit Aristoteles, de facili fatigatur et leditur. Vel dicendum quod omnis virtus, quanto magis elongatur a materia, tanto magis impeditur per materiam et fatigatur, sicut patet de intellectiva, quia per materiam magis impeditur ejus operatio quam sensitive et vegeta-

tive; et quia virtus vegetativa est omnino materialis ideo non fatigatur vel impeditur propter operationes materiales, quia habet malitiam materie conjunctam et annexam sibi. Set sensitiva est virtus immaterialis magis qnam vegetativa, ideo magis impeditur per operationes materiales quam vegetativa, et intellectiva adhuc magis, ideo non sequitur propter hoc quod sit nobilior et perfectior.

QUERITUR utrum planta debeat dic iperfecta secundum naturam. Quod non ⟨videtur⟩: quia dicit *in litera* quod habet animam imperfectam, et iterum operatio nature est imperfecta in ipsa adminus respectu animalis, ut dicit *in litera*, quare etc. Set CONTRA: omne illud quod non potest recipere formam nobiliorem in suo genere est perfectum in suo genere; planta est hujusmodi, quare etc., et ita in se est perfectum. QUOD respectu animalis videtur: quia natura non potest producere nobilius quam animal, ergo animal non debet dici imperfectum respectu hominis, set magis conveniunt animal et homo quam animal et planta, ergo similiter planta non debet dici imperfectum respectu animalis. SOLUTIO: nos possumus loqui de perfectione plante dupliciter; aut per comparationem a parte generantis et ad ejus potestatem, et sic non est perfectum in natura; aut de perfectione ipsius in se. Et hoc dupliciter; aut in se absolute, et sic est quid perfectum in suo genere; aut in comparatione ad animal, et sic est imperfectum, cum natura nobilius possit producere, in suo tamen genere est perfectum. Per hoc patet ad objecta. Ad ultimum, nos possumus loqui dupliciter de animali; aut quantum ad perfectionem simpliciter animalis et hominis, et sic est animal imperfectum; aut de animali quantum ad potestatem nature et cursum et proprietatem et operationem, et sic animal est quid perfectum; et sic planta est innobilius et imperfectius respectu animalis, quia natura potest producere nobilius quam plantam, et ideo non obicit, quia animal in quantum animal, et homo in quantum homo, non producuntur ab eodem, sicut animal et planta.

32 animal] animali *MS.* perfectum] imperfectum *MS.*

In hac parte determinat de proprietatibus plantarum et primo de universalibus, secundo de particularibus.

QUERITUR de illa parte:

Quedam arbores producunt gummi etsi resinam etc.

De proprietatibus plante QUERITUR utrum contingat ponere partes diversas in planta secundum formam habentes diversas operationes secundum speciem, scilicet diversas partes organicas. Quod non videtur: quia forma plante deducitur de potentia activa materie; set forma talis est eadem in essentia cum potentia activa materie, diversa solum penes esse completum et incompletum; set potentia illa activa est tantum actus materie, ergo similiter forma que est tantum actus materie perficit eadem ratione totum et partes, sicut patet in igne et forma elementorum, quia non erunt ibi diverse partes organice secundum formam. Minor patet, quia illa potentia est vel forma mixti vel miscibilis, set sive sic sive sic semper est actus materie solum, quare etc. CONTRA: operatio radicis est attrahere nutrimentum, et operatio folii cooperire fructum, et sunt iste operationes diverse, ergo in planta sunt diverse partes organice secundum formam diversimode ad diversa opera exercenda deputate. Item, anima est actus corporis organici potentia vitam habentis; set hec diffinitio convenit omni anime, ut vult Aristoteles in libro *De Anima*, quare et vegetative, et ita planta erit corpus organicum. QUOD CONCEDO quod est corpus organicum. Ad objectum respondeo, quod supra potentiam activam additur esse essentie completum, unde potentia activa prout est sub forma mixti est tantum actus materie, illa tamen eadem in essentia fit vegetativa et forma plante, cum esse nobilius et completius additur, ratione cujus est motor sue materie et est aliquid preter hoc quod est actus, quia illud esse non

8 diversas [1]] diversa *MS.* 16 formam] forme *MS.*

est accidentale set substantiale. Et ideo dico quod non sunt alio modo hoc aliquid vegetativa et nutritiva, nisi quia possunt movere materiam suam propter esse nobilius et completius quod addunt supra formam mixti et essentiam potentie active; ideo non est necesse quod perficiant secundum eandem rationem totum et partes; ideo secundum esse diversum.

QUERITUR utrum propter diversas operationes vegetative debeamus ponere diversitatem in organo. Quod sic videtur: quia forma imponit necessitatem materie, in libro *Physicorum* vel *Methaphysica*; set operatio est forma organi cum sit ejus perfectio, ergo cum sint diverse operationes in planta, oportet diversa esse organa. ITEM: cum operationes anime, que sunt nutrire et generare, sint nobiliores quam ille ultime, que sunt cooperire fructum et hujusmodi; set ille determinant sibi organa diversa, ergo multofortius primarie que sunt nobiliores; et ita videtur quod propter istas operationes que sunt generare et hujusmodi sint diversa organa in plantis. Set CONTRA: Aristoteles in libro *De Morte et Vita* dicit quod in qualibet parte plante est potentia generandi et radix et germen, ergo non sunt ibi distincta. SOLUTIO: dico quod duplex est distinctio virtutum et partium organicarum; aut quod sicut est diversitas virtutum, et partium organicarum, et sic est virtus visiva et oculus, et auditiva et auris; aut de distinctione diversarum rationum secundum quas in eodem subjecto sunt diverse operationes et virtutes, sicut patet in lingua, que alia ratione est subjectum tactus vel organum et gustus; similiter est in plantis, quia est ibi idem subjectum, secundum tamen diversas rationes. Est organum generandi et operationis nutriendi, in quantum est organum, et est ibi virtus augmentandi, et sic de aliis, et sic est ibi organizatio. Ad aliud quod obicit de operationibus secondariis, dico quod non valet, quia deperditio substantie fit in qualibet parte per actionem contrariorum; ideo necesse est quod sit ibi in qualibet parte virtus nutriendi; item, necesse est quod augmentetur in qualibet parte; item,

9 organo] organa *MS.*

quod generetur, et ideo propter necessitatem ipsius plante f. 60b 1. est ibi commixtio et conjunctio et non | distinctio virtutum et partium organicarum. Alie non sunt propter necessitatem plante, et natura dedit plante nobilitatem majorem quam potuit dare, et quia non potuit ei dare majorem quam generare in qualibet parte, et de nobilitate animalis est quod habeat virtutem generativam in parte determinata; quia tamen planta non est tam nobilis, ideo virtus generandi ubique non derogat nobilitati plante; ideo meliori modo quo potuit habere habuit. Set alie partes et operationes secundarie sunt de bene esse, ideo sunt diverse et distincte in partibus, cum non impediantur ab aliis. De actione tamen nutrimenti intelligendum est quod primo convenit radici, ex consequenti tamen omnibus.

Postea QUERITUR de illa parte, scilicet de distinctione partium plante, utrum quedam simplices sint partes plante et quedam composite, ut dicit *in litera*. Quod nulla simplex videtur: quia simplicitas dupliciter; aut per privationem partium integralium, aut essentialium; set quelibet pars plante habet partes integrales et essentiales, ergo quelibet est composita. OPPOSITUM dicit Aristoteles, quia quedam sunt simplices. SOLUTIO: duplex est simplicitas, absoluta et relativa; absoluta simplicitas est ut tu obicis, et hec non est in partibus plante; alia est relativa que est ibi, et hoc per privationem quarundam partium integralium; quia prima compositio est ex elementis, elementum habet quelibet pars plante; alia est ibi compositio secunda ex elementis et humoribus, et hanc habent gummi et nodi et vene; tertia est compositio ex elementis et humoribus et hujusmodi partibus que sunt gummi, vene, et nodi, et hanc habent stipes et rami, et hec dicitur compositio vera respectu primarum duarum, et partes hanc habentes dicuntur composite, alie que habent primas duas dicuntur simplices. Et per hoc patet solutio rationum, quia ramus dicitur pars composita respectu gummi et nodi et humorum, et ⟨respectu⟩ nodi et vene, [et] stipes similiter absolute dicitur compositus.

7 tam] tanta *MS*. 26 elementum] alimentum *MS*.

QUERITUR primo de partibus simplicibus, et numerat multas *in litera*; et queritur primo de humore, et queritur utrum sit pars plante. Quod non videtur; nichil quod continetur in aliquo sicut in vase est pars ejus; set humor est hujusmodi, quia continetur in vacuitatibus plante, quare etc. Major patet per proprietatem locati et loci. CONTRARIUM dicit Aristoteles, quod humor est pars plante simplex.

Et QUERITUR de gummi similiter, utrum sit pars plante. Quod non ⟨videtur⟩: omnis pars continuatur cum suo toto; set gummi solum contiguatur cum suo toto, non continuatur, quare etc. CONTRARIUM dicit *in litera*; et hoc patet, quia crescit cum planta, et turpe est dicere quod non sit pars ejus. SOLUTIO: nos possumus loqui de parte in potentia, et sic est humor pars plante quia potest fieri pars; vel actu, et sic humor in actu non est pars. Et de parte in actu dupliciter contingit loqui; aut communiter, et sic humor est pars per se; aut proprie, et sic non est pars; communiter loquendo de parte ad omne illud quod est in alio et potest fieri pars, sic est humor pars. Ad objectum respondeo, aliquid contineri in alio dupliciter; aut quod nec est actu nec potentia [et] pars ejus, et sic obicis de locato; aut quod non est actu, tamen est in potentia, et sic verum est de humore. Ad aliud quesitum dico, quod gummi est pars. Ad objectum respondeo, quod secundum ⟨quod⟩ vult Aristoteles in v. *Methaphysice*, capitulo *De Uno*, vere continuum est unum cujus motus est unus, et continuum est per viscum et conclutinationem, et sic gummi est unum et continuum cum stipite, et sic est continuum.

QUERITUR utrum gummi sit pars superflua plante vel non, imo vera pars. Quod non superflua videtur: quia in primo *hujus* dixit quod superfluum non accidit in plantis. CONTRA: omnis pars que fluit a toto et separatur sine lesione et corruptione totius est pars superflua, sicut patet in pilis; set gummi est hujusmodi, ergo est superflua. SOLUTIO: dico quod est pars superflua. Ad objectum, duplex est superfluum; residuitatis et impuritatis; et Avicenna distinguit, tertio *De Animalibus*, superfluum duplex,

secundum qualitatem et secundum quantitatem. Sicut patet, in nutrimento impurorum est superfluum secundum qualitatem a nutrimento, et est impurum et superfluum impuritatis per actionem calidi, et similiter urina et hujusmodi, ut sudor et hujusmodi, sunt aliud a nutrimento secundum qualitatem. Aliud est superfluum secundum quantitatem, aliud a nutrimento solum secundum quantitatem, quod est superfluum residuum : ut illud quod remanet post nutrimentum cujuslibet partis ; quando quelibet pars attraxit de nutrimento quantum sufficit, illud quod remanet est superfluum residuitatis ; gummi est hujusmodi. De primo superfluo loquitur in primo libro *hujus*.

QUERITUR de gummi utrum habeat veram rationem partis. Quod non videtur : superfluum duplex, ut dictum est ; residuitatis, ut semen ; et impuritatis, ut sudor ; set neutrum istorum est pars vera, ergo cum gummi sit superfluum hoc vel illud, ergo non erit vera pars. CONTRA : pili et plume derelinquuntur ex superfluo impuritatis, et tamen sunt vere partes rei, ergo similiter gummi, cum sit hujusmodi. SOLUTIO : gummi est pars quodammodo secundum quod continuatur per viscum vel conglutinationem ; set non est vere pars ut pili et plume, quia superfluum quod est materia pilorum et plumarum recipit alterationem per quam transsumitur in alteram speciem sufficientem parti, set superfluum quod est materia gummi non recipit completam alterationem, imo solum remanet et coagulatur ibi nec mutatur in speciem sufficientem parti plante ; que coagulatio facit aliquas partes ut medullam et ramum ; set humor coagulatur in gummi, ergo gummi addit supra humorem que verius est pars. PRETEREA : de proprietate partis est ut crescat cum toto ; set hec proprietas est in gummi, non in humore, quare etc. CONTRA : humor est essentialiter in potentia ut fiat ramus vel alie omnes, quia omnes partes plante ex humore generantur ; quare cum gummi non sit hujusmodi, ergo etc. SOLUTIO : gummi est verius pars quantum ad proprietates accidentales plante, ut objectum est ; humor est verius pars quantum ad proprietates essentiales, quia humor coagulatus fit ramus

vel stipes, et est in potentia essentiali ⟨ut⟩ ex substantia ejus producantur omnes p⟨artes⟩ plante; gummi tamen crescit cum planta, humor non, ideo etc.

QUERITUR de ortu gummi utrum ex humore secundario vel ex humore nutritivo. Quod ex secundario non videtur: quia illa que generatur ex illo humore est alia pars completa ut ramus et cortex; set gummi non est pars completa, ergo non oritur ex humore secundario. | QUOD non ex f. 60 b 2. humore nutritivo videtur: quia iste humor, quando non superfluit, totaliter convertitur in partes rei substantiales; quando superfluit, a natura deponitur in loco ad opus generandi vel nutriendi usquequoque indigeat ad illas partes nutriendas, set gummi non, ergo etc. CONTRA: omne quod generatur in planta est ex humore; set non est in planta nisi iste duplex humor, ergo gummi generatur vel ex utroque vel ex altero. SOLUTIO: dico quod oritur ex utroque, quia nutrimentum adveniens plante, quando non superfluit celebrata digestione et completa et non convertitur totaliter in subjectum nutrimenti, tunc aliquid est residuum; et natura non deponit illud ad opus generandi vel nutriendi, cum sufficienter completum sit utrum⟨que⟩ illorum operum; tunc illud quod est residuum est gummi. Ad objectum dico, quod illud quod derelinquitur a natura via coagulationis solum fit gummi, et ab humore derelinquitur seminario via coagulationis, scilicet ad opus generandi, non ut in ramo vel stipite. Ad objectum aliud dico, quod quando totaliter convertitur in partes ⟨non generatur gummi⟩; generatur gummi quando superfluit; aut ergo superfluit simpliciter, aut ad tempus.

QUERITUR utrum omnis planta producat gummi vel non. Quod omnis videtur: quia gummi est residuum superfluitatis; set in omni planta est superfluum residuitatis, aliter nunquam generaret planta, quare etc. CONTRARIUM patet per sensum. SOLUTIO: dico quod ⟨non⟩ omnis planta producit gummi. Ad objectum dico, quod superfluum residuitatis duplex; aut quia immediate derelinquitur post opus cibandi et digerendi, ergo illud quod superfluat celebrata digestione

6 generatur] generantur *MS.*

informatur in formatione seminis; aut non, imo remanet sub specie nutrimenti. Et si sic, aut superfluit ad tempus tantum, et sic adhuc natum est nutrire nec generatur gummi; aut superfluit simpliciter propter superhabundantiam humiditatis et regionis et temporis, et tunc si reman⟨er⟩et putrefieret, et ideo natura expellit per poros plante, et tunc coagulatur a superfluitate aeris in absentia solis, et tunc illud superfluum fit gummi ex humore nutritivo superfluo. Si sit humor seminarius superfluus, aut ergo superfluit sufficiens ad generationem plante, et tunc non generatur gummi, imo generatur planta; aut ultra hoc superfluit, et tunc natura expellit, intendens salutem que est virtus vegetativa plante quia tunc putrefi⟨er⟩et, et expulsus coagulatur per frigiditatem aeris in absentia solis, tunc fit gummi. Dico quod non generatur in omni planta, quia quedam sunt maxime sicce ut in regionibus calidis et siccis, et parum humide.

QUERITUR de cortice utrum sit simplex vel composita. Quod simplex videtur: quia istud dicit Aristoteles *in litera*. ITEM: hoc patet per rationem, quia illa pars dicitur simplex que habet eandem formam in qualibet parte; set cortex est hujusmodi, quare etc. CONTRA: in *alia translatione* dicit quod est composita, et per rationem patet, quia partes plante nutriuntur sicut alie; set vena est de compositione corticis et similiter nodus, quare est pars etherogenea. SOLUTIO: dico quod cortex est pars simplex quia non componitur ex partibus etherogeneis, non tamen est simpliciter simplex. Ad *aliam translationem* dicimus, quod compositio multipliciter; aut ex elementis; aut ex humoribus; aut tertio modo ut potuit; dico quod partes tertio modo sunt maxime composite ut ramus et stipes, partes alie ut cortex et vene et nodi dicuntur isto tertio modo simplices, unde sic cortex est pars simplex, et sic sumitur *in translatione nostra*: quando dicit quod est composita in *alia translatione*, quia ille vene sunt capillares minutissime, et illud quod interjacet est cortex, sicut in cute et carne animalis.

QUERITUR postea de ligno, utrum sit pars simplex vel

16 ut] et *MS.*

composita. Quod sit simplex patet per *literam*, per *aliam translationem* ; et hoc patet, quia lignum proportionatur carni in animalibus; set caro est pars simplex in animali, ergo etc. CONTRA: nodi sunt colligatio partium et ligamenta, ut dicit *in litera*; set lignum est compositum ex nodis, ergo sunt ibi diverse partes colligate per nodos, quare est compositum. SOLUTIO: dico quod lignum non est composita pars, set simplex et omogenea, ut caro in animalibus. Ad objectum dico, quod ⟨in⟩ substantia ligni sunt vene capillares ad delationem nutrimenti, et non sunt de substantia ligni, imo illud quod interjacet est lignum. Ad objectum dico, quod colligatio partium dupliciter; aut proprie, et sic exigitur nodus, ut in plantis; vel nervus, et sic in animalibus, et sic a parte ligni non colligantur; aut communiter, et sic verum est quod partes ligni colligantur sine nodis, imo continuantur vere unione et continuitate quorum terminus est unus et superficies est una, et sic vere est unum et unius rationis in toto et in partibus, et sic est pars simplex, non composita.

[1] The space at the end of the first pecia is filled by the following:

De intentionibus philosophorum: dicitur quod nulla dualitas est in prima causa quia nec compositio forme substantialis nec compositio forme accidentalis.

Generatio est exitus rei in esse per viam nature, corruptio est exitus rei in non-esse per viam nature; set generatio duplex, simpliciter et secundum quid. Generatio simpliciter est alicujus forme substantialis in esse de potentia materie per viam nature; generatio secundum quid est exitus forme accidentalis in esse de potentia materie via nature. Alteratio est alicujus partis completi et perfecti per qualitates sensibiles alterabiles transmutatio. Actio est virtus agentis fluens in patientem. Tactus naturalis triplex, scilicet communis, proprius, magis proprius. Tactus dupliciter; (1) Mathematicus, et iste est naturalis communiter dictus secundum quod aliqua duo contingunt se secundum superficies solum, ut duo ligna; (2) naturalis; (i) proprius, et hoc dupliciter; aut (*a*) proprius tantum secundum quod aliqua duo contingunt se secundum influentiam, non tamen secundum mutuam influentiam, ut celum, tria elementa, aut (*b*) magis proprius secundum quod ignis tangit aquam per medium aerem, et est mutua influentia virtutum; (ii) magis proprius, et hoc dupliciter; aut (*a*) magis proprius tantum, et hoc secundum quod celum tangit ignem, set ⟨per⟩ superficiem non, tamen est in influentia mutua virtutum, aut (*b*) maxime proprius secundum quod duo corpora tangunt se per superficies et secundum mutuam influentiam virtutis, ut spera ignis speram aeris.

Nota quod evum proprie dicitur mensura corporum supercelestium et

f. 61 a 1. | QUERITUR de natura partium plante compositarum, et primo de radice, an radix sit pars plante. Quod non ⟨videtur⟩: libro *Metheororum*, corpora mineralia generantur in ventre terre, quedam in superficie ut plante et animalia; set radix nichil est in superficie, ergo etc. ITEM: dixit Aristoteles superius quod radix est mediatrix in⟨ter⟩ terram et plantam; set de nomine plante omnes ejus partes includuntur, quare radix erit extra substantiam plante. CONTRA: omne quod habet veram conterminationem cum aliis partibus est vera pars; radix est hujusmodi, ergo etc. Item, planta est immobilis, animal est mobile secundum locum; set ille partes per quas animal est mobile sunt partes animalis, ergo ille per quas planta est immobilis sunt ejus partes; set radix est illa pars per quam planta est immobilis secundum locum, ergo est vere pars. SOLUTIO: dico quod radix est pars plante. Ad objectum respondeo, 'plantam generari in superficie terre' dupliciter est; aut quantum ad partes manifestiores et plures, et sic intendit Aristoteles; aut quantum ad omnes, et sic non est verum, quia substantia est in radice. Ad rationem, quod cum dicit quod etc, possumus loqui de planta quantum ad omnes partes ejus ulteriores, et sic non est verum; aut quantum ad evidentiores et plures, et sic non loquitur neque prima ratio.

QUERITUR utrum radix sit pars necessaria plante. Quod non videtur: Solinus dicit 'quedam arbores non habent radicem, ut ille que in aliquibus aquis'; set si esset pars necessaria nulla esset sine hac, quare non est pars necessaria. PRETEREA: si accipiatur aliqua virga ex arbore et nichil separetur a radice, si plantetur in terra crescit, ut manifestum est in pomis fructificantibus, quare non est pars necessaria plante. CONTRA: acceptio nutrimenti est necessaria plante; set per radicem accipit nutrimentum, quare etc. Item, partes animalis per quas est mobile secundum locum sunt partes ejus necessarie, adminus ad bene esse, ergo similiter partes plante per quas est ⟨im⟩mobilis sunt

anime, eternitas creata proprie dicitur mensura intelligentie; et tamen secundum substantiam et rem non differunt evum et eternitas creata, set secundum rationem solum.

1 .2. pecia de plantis a magistro Ro. b.

partes necessarie, adminus ad bene esse, et ad nutrimentum quod est ad esse necesse, quare sunt necessarie ad esse et ad bene esse. QUOD CONCEDO. Ad objectum respondeo, nos possumus loqui de radice quod prestat firmitatem sufficientem in termino et soliditatem et fixionem, et sic solum plante in terra habent radicem; vel de radice quod prestat aliquam fixionem et non tamen sufficientem, et sic plante in aqua habent aliquod genus radicis, et radicem aliquam in suo genere. Primo modo dicit Aristoteles quod quedam non habent radicem, scilicet de illis que sunt in aqua. Ad aliud dico, quod ibi non dividitur anima una in duas, set deducitur anima continue de partibus materie per virtutem celestem deducentem potentiam accidentalem in planta, quia ubique est potentia germen in radice. Et est in potentia accidentali solum, et ita licet radix non dividatur, tamen est ubique in potentia, et nichil deficit nisi ratio totalitatis, quare non sit planta actu; et ista ratio haberetur per divisionem ipsius plante, sicut patet in animalibus annulosis, secundo *De Anima*.

QUERITUR de compositione partium simplicium et compositarum, et primo de divisione partium simplicium sicut humoris et gummi, queritur an dividuntur in partes similis nature, an diversas. Quod similis videtur: quia quelibet pars gummi gummi est, quelibet pars humoris est humor, quare etc. QUOD in diversas debeant dividi videtur: quia lignum componitur ex humoribus et elementis, et humores sunt ibi confusi, ut humor sanguineus, et colericus, et hujusmodi, quare etc. SOLUTIO: dico quod istud corpus simplex potest considerari in quantum mixtum est, et sic quia humor componitur ex elementis et similiter resolvitur in illa, et lignum in humores et componitur ex illis, et sic dividitur in partes dissimiles; aut de illo in quantum est continuum, et sic dividitur in partes similis nature, quia lignum semper in ligna dividitur, et sic procedit prima objectio. Secunda procedit primo modo, scilicet, in quantum est corpus mixtum.

QUERITUR an radix componitur ex partibus similibus

22 queritur] quare *MS*.

vel diverse nature preter compositionem elementorum et humorum. Quod non videtur: si dividatur radix in diversas partes, quelibet pars habet eandem formam substantialem in se et in toto, nisi quia pars minus et totum magis; set magis et minus non diversificant speciem, ergo etc. ITEM: in ventre est prima digestio; set illud in quo est prima digestio est radix, in libro *De Motu Cordis*, ergo venter et radix sunt idem; set venter dividitur solum in partes ejusdem nature, exclusa diversitate elementorum et humorum, quare radix semper dividitur in partes ejusdem nature et similis. Set CONTRA dicit Aristoteles *in litera*, sicut manus non dividitur in alias manus, sic nec radix in radices, ergo partes radicis non sunt partes consimiles, quia quod dividitur in partes consimiles predicatur de illis; set quelibet pars manus non est manus, quare similiter etc. Item, partes animalium sunt simplices quedam, quedam composite, ut manus et capud, et alie componuntur tertio modo; set radix, ramus, stipes, et virga assimilantur illis in planta, quare hujusmodi componuntur ex partibus ⟨et⟩ diverse nature sunt ille. QUOD CONCEDO, quia prima compositio est ex elementis, et sic componuntur humores, secunda ex elementis et humoribus, et hec est in nodis et venis, tertia est ex istis duobus et ex aliis, ut ex venis et nodis et cortice, et sic componuntur ille iiii^{or}, scilicet radix, stipes, ramus, et virga, et ideo dico quod sunt composite ex diversis partibus secundum formam. Ad objectum dico, nos possumus loqui de partibus essentialibus radicis, que sunt humores et elementa, et sic non est ex partibus diversis in forma, quia iste partes sunt omnino simplices, ut vult *in litera*; aut de partibus integralibus plante, que sunt nodus et vena et cortex, lignum, et sic compositio plante est ex diversis partibus secundum formam et partes ejus integrales, et de tali diversitate partium intendit Aristoteles, non de prima que est ex partibus omnino simplicibus, et ideo radix componitur ex diversis partibus secundum formam. Ad aliud respondeo, cum dicit quod in ventre est prima digestio, intelligendum est

28 radicis] radix *MS.*

quod venter ille in radice est aliqua concavitas in radice ad modum stomaci, et sic non opponitur; tamen preter illud est ibi aliquid quod est de substantia plante et radicis in qua potest planta vel radix dividi. Vel dicendum quod duplex est digestio; aut communiter loquendo, et sic prima | est in ore que fit masticando, et preparatoria ad f. 61 a 2. digestionem principalem, et hec est in radice; vel principalis, et hec est in ventre, et sic non opponitur, et sic licet venter non possit dividi in partes diversas secundum formam, radix tamen potest.

QUERITUR de fructibus et foliis an sint partes plante. Quod non videtur; quia pars et totum posita se ponunt, et perempta se perimunt, propter relationem totius ad partem; set remotis fructibus et foliis non propter hoc removetur vel perimitur planta nec leditur, quare etc. CONTRA: folium continuatur cum arbore continuatione naturali, et similiter fructus; set omne quod continuatur naturaliter cum alio est pars ejus, quare etc. DICO quod sunt partes. Ad objectum dico, quod de parte et toto possumus loqui aut in ratione totius et partis, et sic obicit quod posita se ponunt et perempta se perimunt; aut de toto et parte ratione ejus quod sunt, et sic non est necesse quod id quod est pars ponat id quod est totum, vel quod destruat.

QUERITUR utrum sint partes necessarie vel non. Quod sic videtur: quia in animali sunt partes deputate ad generationem sui similis secundum speciem, et sunt necessarie ad continuandum speciem; set eo modo se habent fructus in arboribus, et semina fructuum, et grana, ergo erunt partes necessarie plante ad continuandum se in suo ⟨esse⟩ secundum speciem. ITEM: finis est nobilissimum in re; set planta ordinatur ad producendum fructum, ergo productio fructus est finis plante, ergo est necessaria illi. CONTRA: Aristoteles, 'que est comparatio cornu et pilorum ad animal, eadem est foliorum et fructuum ad plantam'; set cornua et pili sunt partes superflue. Item, omnis pars sine qua res potest esse et constitui in esse specifico, et potest

13 perimunt] perement *MS.*

deesse illi et separari sine lesione totius et corruptione, non est pars necessaria ; set fructus et folia sunt hujusmodi, ergo etc. SOLUTIO : nos possumus loqui de fructibus dupliciter ; aut in se respectu ad plantam et de compositione partium in se, et sic non sunt partes necessarie ; aut de continuatione plante ad continuandum se in specie, et sic omnino sunt necessarie, quia alio modo ⟨non⟩ potest continuari in specie ; aut de ordinatione plante respectu ejus ad cujus usum ordinatur et producitur, et sic planta est necessaria et quelibet pars ejus, et sic fructus et folia ad cooperiendum fructum, fructus tamen magis. Ad objectum dico, non est simile, quia fructus et folia non sunt partes determinate ad generationem plante, imo ubique est potentia generandi in planta quia ubique est potentia radix et germen ; set in animali sunt ille partes determinate ad opus generandi, ideo sunt necessarie respectu illius operis, set quia planta sine fructibus potest hoc, ideo etc. Ad aliud, nos possumus loqui de fine plante dupliciter ; aut de fine intrinseco et primo et principali, qui est continuare suam speciem, et sic fructus vel productio fructuum non est finis ; vel de fine extrinseco et ex consequenti ad quem ordinatur, ut ad animal, et sic fructus est finis plante et est necessarius respectu animalis, quia est ad usum animalis ordinatus.

Consequenter QUERITUR de planta in universali, et primo an contingat ponere numerum partium plante determinatum vel non. Quod sic videtur : quia, secundo *De Anima*, dicitur quod calor produceret⟨ur⟩ in planta secundum infinitatem partium nisi esset anima regulans caliditatem ; cum igitur in planta sit anima prohibens et regulans calorem, ⟨in⟩ planta prohibebit ibi infinitatem partium. ITEM : nos invenimus duplicem infinitatem ; aut in magnitudine, aut in multitudine, et status similiter duplex ; set in planta est status in magnitudine, quia omnium natura constantium determinata est ratio magnitudinis et augmenti, secundo *De Anima*, ergo similiter erit status descendendo et in multitudine. ITEM : natura non facit quod pejus est, set

11 cooperiendum] cooperandum *MS.*

semper quod melius; set melius est quod planta habeat partes finitas et determinatas quam infinitas, quare etc. ITEM: cum omne habens virtutem generandi in partibus interminatis et ubique habet productionem partium interminatam, habet partes interminatas; planta est hujusmodi, ut dicit, si habebit partes interminatas. CONTRA: ubicunque est numerus determinatus partium, si excedatur hoc fit per peccatum et errorem nature; similiter ergo erit in planta error nature; si ergo esset in partibus plante numerus determinatus partium, ut in senario, si excederetur, hoc esset ex errore nature; set est ibi infinitus et interminatus, ergo est ex errore nature, quod falsum est; quare necesse est ponere quod ibi sit numerus interminatus. QUOD CONCEDO, tamen distinguo, quod indeterminatio est dupliciter; aut quod sit numerus finitus partium, tamen ⟨in⟩determinatus, et sic est in partibus plante, et hoc est de nobilitate plante; aut interminatus potest esse in numero quia sit ibi infinitus, et sic non est numerus partium plante indeterminatus. Ad aliud objectum dico, quod nos possumus loqui de partibus plante quantum ad magnitudinem, et sic intelligit *in litera*; aut quantum ad numerum, et sic non oportet, quia numerus per se debetur materie, augmentum debetur forme, et ideo licet sit status quantum ad appositionem magnitudinis, quia illud est per naturam forme, non tamen a parte numeri partium erit status, cum sit a parte materie. Ad aliud patet, per hoc idem, quia sicut dicit Aristoteles .3. *Physicorum*, 'magnitudo est a parte forme,' et forma finit, materia non, ideo quia numerus oritur a materia, imo quia infinitas est a parte materie, ideo natura contulit ipsi plante numerum interminatum ut possit generare in qualibet parte, et hoc ex nobilitate ejus, non ex errore nature. Ad aliud, licet sit nobilius simpliciter, non tamen plante, quia plante indeterminatio partium est ei pro nobilitate, licet deroget nobilitati animalium; quia in multis aliis deficit ab animali, ideo pro nobilitate dedit ei natura ut habeat interminationem partium | et potentiam generandi ubique, non errore vel peccato. f. 61 b 1.

37 potentiam] potentie *MS.*

Adhuc DUBITATUR de partibus interioribus, utrum habeat aliquam partem determinatam in quo sit primo vita, sicut in corde. Quod non videtur: omnis substantia que habet eandem formam in toto et in parte non determinatur ad aliquam partem; set forma plante equaliter reperitur in toto et in qualibet parte, cum sua substantia sit in qualibet que est indivisibilis; similiter etiam virtus ipsius, quia ubi tota substantia, et tota virtus, quare nullam sibi determinat potentiam. CONTRA: omnia recipientia aliquam formam, et distincta secundum nobilius et vilius, recipiunt illam diversimode secundum esse nobilius et vilius; ergo cum partium plante quedam sint nobiles quedam innobiles, ut dicit *in litera*, ergo forma plante recipitur in eis secundum esse nobilius et vilius. QUOD CONCEDO. Ad objectum respondeo, ad minorem, quod est falsa; set ad id per quod probat hoc, dicimus quod substantia est dupliciter; aut substantia dicit id quod est vere substantia et essentia, et sic tota substantia et essentia ubique est; si substantia significat essentiale esse, sic dicendum quod secundum esse nobilius et vilius et innobilius habet esse substantia plante in una parte ⟨prius⟩ quam in alia, et similiter virtus, et illud esse non est accidentale set substantiale, ideo etc.

Habito quod aliqua pars sit in planta in qua primo sit vita, QUERITUR que sit illa pars. Quod radix videtur: quia dicit *in litera*: 'radix est causa vite in planta et adducit ei vitam'; set illud quod est causa vite in animalibus et quod adducit vitam, illud est cor, et in illo est primo vita, quare similiter in radice. ITEM: in animalibus pars originalis est loco cordis; set radix denominatur a radice et origine, ergo radix solum erit loco cordis. CONTRA: illud quo in aliquo maxime denominatur planta est in superficie terre, quia dicit Aristoteles quod planta generatur in superficie; set cor debet collocari in parte manifestissima et principali, quare etc. Item, prima digestio plante est in radice, in libro *De Motu Cordis*; set prima digestio animalis non est in corde, set in stomaco, ergo radix non est cor. Item, libro *De Motu Cordis* secunda digestio ⟨que⟩

31 quo] quod *MS*. 32 generatur] ageretur *MS*.

est in plantis, est in ramo et corde, quare distinguit cor contra radicem, et ita radix non est. Item, pars qua animal est mobile secundum locum non est loco cordis, sicut pes in animali; ergo similiter in plantis pars per quam planta est immobilis secundum locum non erit loco cordis; set radix est pars per quam planta est immobilis secundum locum, ergo non est cor. Item, radix assimilatur ori in animalibus; set os non est cor nec loco cordis in animali, quare etc. SOLUTIO: dico quod radix non est cor nec loco cordis. Ad objectum dico, quod causa vite duplex; intrinseca et extrinseca. Cor est causa intrinseca, radix est causa vite extrinseca quia attrahit cibum qui est causa extrinseca vite, ideo non. Ad aliud respondeo, pars originalis et radicalis dupliciter; aut pars originalis et radicalis per quam et stat et firmatur planta, et sic radix est pars originalis. Item, est pars originalis quia est origo vite, et sic est cor, vel aliquod loco cordis, pars originalis. Et tamen aliqui concesserunt quod radix sit cor vel loco cordis.

QUERITUR ergo quid est illud, scilicet, utrum stipes. Quod sic ⟨videtur⟩: quia illud quod est cor in animalibus est in medio tanquam inter extrema a quo debet fluere vita equaliter ad omnes partes; set stipes est hujusmodi, ergo etc. CONTRA: quedam sunt plante que non habent stipidem, set solum ramos et folia, ut dicit *in litera*, ergo cum cor insit omnibus, manifestum est quod stipes non est cor. SOLUTIO: dico quod aliquid in stipide est cor, cum sit medium. Ad objectum dico, quod in plantis perfectis et oleribus est stipes proprie; set ⟨in⟩ imperfectis est folium et ramus loco stipidis, et ⟨in⟩ stipide in perfectis situatur cor, in imperfectis est in illo quod est loco stipidis.

QUERITUR quid est illud in stipite, utrum substantia medullosa. Quod non ⟨videtur⟩: quia in animalibus non est substantia medullosa cor vel loco cordis, imo aliqua dura substantia et terrestris, et ad proportionem cordis in animalibus debet esse cor in plantis, ergo in plantis non erit cor. CONTRA: inducendo in singulis partibus, in stipite non sunt nisi ille partes, cortex, lignum, et vena et

nodi. Cortex assimilatur cuti, lignum carni, nodi nervis, vene venis, quare si aliquid ibi sit loco cordis hoc erit medulla, quare medulla erit cor, vel loco cordis. QUOD CONCEDO, quia medulla est substantia calida humida, et cor similiter, quia calidum et humidum sunt causa vite et diffunditur per omnes partes. Ad objectum respondeo, quod cor in animalibus per accidens est substantia dura propter, scilicet, motum continuum, scilicet, motum dilatationis et constrictionis, quia nisi esset dura substantia statim evanesceret; et ⟨non⟩ est humida et molis, nisi propter motum expulsionis et inspirationis et dilatationis et constrictionis; set quia hoc non exigitur in planta, ideo medulla debet dici cor quia est in medio et est centrum et habet omnes partes cordis, ideo debet dici cor.

QUERITUR postea de partibus subjectivis plante circa illam partem:

Plantarum alia est arbor, alia herba

QUERITUR ergo utrum arbor possit habere partes differentes in specie. Quod non videtur: majoris virtutis et potentie est anima intellectiva ad operandum et producendum quam vegetativa; set intellectiva in s⟨u⟩o corpore non potest facere nisi diversitatem in numero, non in specie, ergo multofortius nec potest facere vegetativa. ITEM: si esset diversitas in specie in partibus subjectivis plante, hoc esset aut a parte corporis plante, aut a parte anime. Non a parte corporis, quia illa est diversitas materialis; nec a parte anime, quia operationes anime eedem sunt in omnibus, scilicet, vegetare, nutrire, augmentare, et generare. CONTRA: sicut se habet planta ad diversas plantas sic animal ad diversa animalia; set animal
f. 61 b 2. est diversificatum secundum speciem in suis partibus, | ergo similiter planta, quare differunt specie. Item, hoc vult Aristoteles quod planta habeat species, in libro *Predicamentorum*. QUOD CONCEDO. Ad objectum respondeo, quod ibi est fallacia consequentis a pluribus causis ad unam,

10 est] esset *MS*. 21 vegetativa] intellectiva *MS*. 28 sunt] sint *MS*. 33 habeat] habet *MS*.

quia hec propositio ‘nobilior et potentior est intellectiva ad operandum et producendum quam vegetativa’ est duplex; aut in producendo nobiliora, aut in producendo plura. Et quantum ad hoc non est potentior, scilicet, quantum ad multitudinem producendi, set solum quantum ad producendum nobiliora, quia intellectiva producit aliquid quod excedit in nobilitate omnem plantam, ut individuum hominis. Ad aliud dico, quod anime diverse sunt in plantis secundum speciem omnino in diversis plantis; et quod obicit de operationibus, dico quod quedam sunt operationes communes, et hec conveniunt omni plante secundum speciem, quia sunt proprie passiones omni viventi; alie sunt operationes proprie sicut in animalibus, ut ridere et rudire que sunt operationes specifice, similiter in plantis si essent nomina imposita et ille proprie operationes et passiones essent nobis note, quia diverse sunt secundum speciem in diversis plantis, et ideo etc.

QUERITUR an divisio plante diversificatur secundum speciem, scilicet, ‘plantarum alia est arbor alia est herba’, quam ponit Aristoteles *in litera*. Quod non videtur: quia una species non vadit ad speciem alterius; set planta primo generatur sub forma herbe et postea assurgit in arborem, quare non differunt secundum speciem. CONTRA: major est differentia inter herbam et arborem quam inter herbam et herbam; set herba ab herba differt secundum speciem, et arbor ab arbore adminus specie vel numero, ergo cum plus differant, adminus different secundum speciem. QUOD CONCEDO, tamen Aristoteles non distinguit, quia ignota erat sibi specifica differentia uniuscujusque plante, ideo alio modo describit quod arbor est que habet ramos et folia et frondes, herba que folia solum et stipitem, et ita per comparationem ad duas. Ad objectum dico, quod illa diversitas solum est accidentalis, non essentialis et substantialis, quia impossibile est quod illud quod surgit in speciem herbe essentialem fiat arbor, tamen illud quod surgit primo in modum herbe accidentalem et formam accidentalem potest fieri planta.

36 accidentalem [2]] accidentale *MS.*

Plantarum alia domestica, alia ortensis, alia silvestris

DETERMINATO de differentia substantiali plante, determinat de differentia accidentali. Queritur de differentia accidentali in plantis. QUERITUR ergo primo utrum diversitas plante penes locum sit naturalis. Quod non videtur: quia exclusa cultura omnis planta silvestris, ut dicit *in litera*; set cultura est ex artificio, quare omnis planta naturaliter est silvestris et nulla ortensis, set accidentaliter solum. CONTRA: locus est principium naturale generationis; si ergo planta habet diversitatem penes locum, penes locum habet diversitatem naturalem. QUOD CONCEDO, propter istam rationem.

QUERITUR utrum illa diversitas naturalis sit substantialis vel accidentalis. Quod substantialis videtur: quia pater et locus sunt principium generationis, in Porfirio; set secundum speciem est diversitas substantialis, ergo similiter penes locum, quare est substantialis. CONTRA: eadem planta in specie, transmutata de loco ad locum, solum alteratur, et remanet natura specifica, quare ibi remanet natura substantialis et solum est ibi diversitas accidentalis. QUOD CONCEDO. Ad primum quesitum dico, quod diversitas plante penes locum est naturalis et artificialis; set naturalis penes locum diversum, et artificialis penes locum culture. Ad objectum, silvestre et domesticum dupliciter possumus denominare; aut quia crescat in silvis, aut propter proprietatem eorum que sunt in silvis, scilicet quod fructus non sit ita comestibilis et dulcis. Non ergo semper dicitur planta silvestris propter locum, set propter proprietatem silvestris. Dico ergo quod 'exclusa cultura omnes sunt silvestres', ut dicit, intelligendum est quantum ad proprietates silvestrium, non propter hoc quod sit in silva, quia in campo est silvestris a proprietate silvestris dicta. Et sic patet SOLUTIO: quia similiter intelligendum est de ortensibus et domesticis. Ad secundum propositum respondeo, quod de loco possumus loqui de diversis locis que sunt

19 loco] locum *MS.* 26 denominare] denominari *MS.*

ejusdem speciei et virtutis, que sunt ejusdem regionis, et sic est diversitas accidentalis solum; ut si arbor transplantaretur que est Parisius Aurelianis, diversitas est loci accidentalis solum; si loquimur de diversis locis que non habent eandem virtutem et speciem, ut aliqua regio que est calida, alia frigida, si transplantetur arbor ab una in aliam, diversitas loci substantialis, non accidentalis solum. Ad objectum dico, patet per hoc et ad secundum, quia diversitas loci secundum speciem et virtutem, ut a regione calida in frigidam, tunc est diversitas loci substantialis et non accidentalis solum, ideo per naturam loci potest removeri natura specifica.

Arborum autem aromaticarum etc.

HIC intendit de plantis aromaticis. QUERITUR de causa aromatis in plantis, et primo quid sit causa materialis. Quod non siccum videtur: quia omne aromaticum est male terminabile suo termino, cum sit evaporativum sui externi diffusivum; set siccum est terminabile bene proprio termino, quare etc. CONTRA: omnia aromata sicca sunt inducendo in omnibus sicut in balsamo et cinamomo et in gingimbere patet, quare etc. SOLUTIO: siccum est causa materialis aromatis. Ad objectum, duplex est terminatio: materie, et sic siccum est terminatum; et est terminatio virtutis, et sic siccum est male terminabile; aromaticum similiter, quia est multiplicativum sue virtutis, licet non materie, et ideo patet quod non obicit.

QUERITUR cum siccum sit duplex, scilicet, siccum terreum et siccum igneum, queritur quid istorum sit causa aromatis. Quod siccum terreum videtur: quia in omnibus mixtis dominatur siccum terreum, quarto *Metheororum*; set aromaticum est mixtum, ergo in ipso dominatur siccum terreum, quare siccum terreum erit causa materialis aromatis. CONTRA: omne aromaticum est cerebri confortativum; set cerebrum est frigidum et humidum, quare si reprimitur illa frigiditas per aromaticum, et hoc non esset

3 Aurelianis] Auerelianis *MS.* 28 igneum] terrestre *MS.*

nisi esset calidum ergo etc. Quod concedo. Ad objectum, dominium duplex; materiale, et sic intelligitur in libro
f. 62 a 1. *Metheororum*; est dominium virtuale, et sic dominatur | in aromate siccum igneum, et ideo patet quod causa materialis aromatis est siccum igneum.

Queritur de causa efficiente aromatis, utrum sit frigidum. Quod sic videtur: agens et patiens sunt contraria; set causa materialis est calidum, ergo causa efficiens est frigidum. Contra: omnia aromatica generantur in locis et regionibus calidis; set regio calida habet causam efficientem calidam, quare causa efficiens erit calida. Quod concedo. Ad objectum dico, agens et patiens contraria sunt in principio, tamen in fine similia; et in principio causa materialis est frigida terrestris, et tunc calidum adveniens subtiliat partes terrestris et tunc convertit in siccum igneum, et tunc habito sicco igneo cum calido fit aromaticum.

Queritur an aliqua planta possit esse aromatica. Et videtur quod non: nunc dictum est quod ad hoc quod generetur aroma, oportet quod ibi sit terreum et virtualiter et materialiter, ut dicitur in fine *De Anima*, quare etc. Contrarium manifestum est in cinamomo et galiofilo et hujusmodi. Quod concedo. Ad objectum dico, quod siccum terrestre virtualiter dupliciter est; aut per exclusionem sensitive virtutis, et sic est in planta, et ideo non est ibi anima sensitiva, tamen per comparationem non ad sensitivam et generationem ejus, set per comparationem ad vegetativam potest specialiter aliquid dominari quod est causa aromatis, et licet sit ibi universaliter siccum terreum, tamen specialiter potest esse ibi siccum igneum per calidum subtilians convertens siccum terreum in igneum, et sic fit aromaticum.

Queritur an omnis planta sit aromatica. Quod sic videtur: quia si natura facit quod melius est, et non repugnat plante natura aromatis, ergo omnis planta ex ordinatione nature erit aromatica. Minor patet, quia aromaticum est accidentale; set nullum accidens interimit speciem, quare ⟨si⟩ omnis planta sit aromatica, non sequetur inconveniens. Si dicas quod accidens duplex

est, per se, et per accidens; accidens per se, licet non aufferat speciem, concomitatur tamen causam aufferentem speciem, ideo quia aroma est accidens per se, ideo concomitatur causam aufferentem speciem. Contra, ita est quod ad multiplicationem speciei est multiplicatio proprie accidentis et passionis; set in multis plantis diverse speciei invenitur natura aromatis, quare natura aromatis est accidens commune, et sic adhuc ponimus, quare si melius quod omnis planta sit aromatica, et non deroget speciei, et natura facit quod melius est, ergo etc. CONTRARIUM dicit Aristoteles, et hoc patet in pomo et piro et aliis hujusmodi. SOLUTIO: accidens aliquod est proprium generis, et tale bene potest reperiri in diversis speciebus, tamen accidens proprium speciei non, et dico quod aroma est proprium alicujus plante que est genus ad multas species plante. Vel dicendum quod diverse sunt species aromatis sicut cinamomum et balsamum, imo variatur planta secundum varietatem aromatis secundum speciem, et ideo ad argumentum primum dicendum, quod si adveniat alicui speciei plante necesse est quod mutetur in aliam speciem.

QUERITUR an possibile sit quod planta sit aromatica secundum omnes ejus partes vel non. Quod secundum omnes sit aromatica videtur: quia planta non habet in sui generatione diversitatem nisi a causa materiali et efficiente; causa materialis plante ⟨est⟩ nutritivus humor concomitans humorem seminarium; set humor seminarius est ejusdem nature in omnibus partibus, et similiter humor nutritivus, ergo etc. Nec a parte efficientis, quia causa efficiens est calor vel anima; set ista sunt ejusdem nature in omnibus partibus, quare omnes partes plante possunt esse aromatice cum non sit ratio quare non, sic ideo. SOLUTIO: quedam plante habent simplicem generationem cum sit corpus organicum, unde propter diversas operationes et proprietates et de necessitate plante est quod habeat diversas partes, et imo oportet quod habeat quasdam duriores, quasdam molliores et rariores, ideo propter necessitatem et operationem plante oportet quod diverse nature habe⟨an⟩t partes propter finem ad quem sunt, licet in principio causa mate-

rialis sit ejusdem nature in omnibus partibus. Ideo ubi magis est de sicco igneo materialiter et virtualiter, et terreo virtualiter solum, necesse est ponere illam partem aromaticam et aliam non, quia ibi non est siccum igneum et ibi dominatur siccum terreum et materialiter et virtualiter; ideo quedam partes ejusdem plante sunt aromatice, quedam non, et hoc est virtute anime que propter sui diversas operationes et finem operationis exigit de necessitate quasdam sicciores et quasdam terrestriores et quasdam duriores et quasdam moliores, ideo etc.

Eodem quoque modo etc.

QUERITUR de generatione plantarum et alteratione, et primo de generatione, et est prima questio, quomodo generatur planta ex semine (et per semen dupliciter generatur, aut per semen quod est decisum per virtutem maris et femine), et primo an illud semen sit aliquod de substantia ipsius plante vel superfluum. Quod de substantia videtur: planta generatur ex planta; set si semen nichil est de substantia plante neque pars nec aliquid, si generaretur planta ex semine, non generabitur planta ex planta; set dicimus plantam sic generari ex planta, quare etc. ITEM: quod generatur generatione univoca generatur ex sibi simili nomine et specie; set planta generatur ex planta generatione univoca ⟨ideo ex⟩ sibi ⟨simili⟩ nomine et specie; set nichil quod est extra substantiam plante omnino est conveniens sibi nomine et specie, quare semen erit de substantia plante. ITEM: libro *De Morte et Vita* vult Aristoteles quod semen superflue emissum sit causa mortis; set nichil est causa mortis nisi substantiale, quare etc. CONTRA: si semen est de substantia plante, aut est pars aut tota; set
f. 62 a 2. nec stipes est nec lignum nec cortex ex quo | generatur planta, quare etc. Item, nec tota planta, quare etc. Item, natura nichil facit frustra, et breviori modo quo potest operatur; set natura potest generare ex superfluo ultimo digesto residuo, quod est residuum puritatis quod deberet

10 moliores] aliam *MS.* 28 sit] est *MS.* 29 est[1]] esset *MS.*

converti in substantiam partium si indigeret natura, et est in potentia propinqua ut sit tale actu qualis est quelibet pars, sine unione substantie plante, ergo multofortius debet hoc facere antequam uniatur substantie plante. QUOD CONCEDO, quod ex ultimo digesto superfluo residuo ex ultimo nutrimenti quod est in potentia quodlibet membrum et potest converti in substantiam cujuslibet partis si indigeret natura, ideo potest ex tali generari planta; et superfluum duplex; impuritatis et residuitatis. Et duplex aliter; secundum quantitatem aut secundum qualitatem, sicut distinguit Avicenna; et dico quod generatur ex superfluo residuitatis et secundum quantitatem aliud a nutrimento solum. Ad objectum dico, generari plantam ex planta, hoc est dupliciter; aut tanquam ex principio efficiente, aut ex materiali. De efficiente verum est quod planta decindit semen per virtutem maris et femine. Si de principio materiali, hoc dupliciter; aut actu extrinsece, et sic non est verum; aut potentia, et sic est verum quod ex principio materiali generatur planta. Ad aliud dico, ex quo generatur duplex; aut efficiens, et sic verum est, aut materiale. Et hoc dupliciter; aut est principium materiale in actu aut in potentia; si actum falsum est, si potentia verum est. Ad aliud, Avicenna tertio *De Animalibus*, nutrimentum cum est bene purgatum et digestum est substantiale et est in potentia ad restaurandum substantiam, et illud superfluum fit nutrimentum. Si illud superfluum emittatur post multam deperditionem in plantam, tunc causa⟨tur⟩ mors ex illius emissione. Ideo non valet argumentum, quia superfluum non causat mortem quia sit de substantia, set quia est substantiale in potentia propinqua ad substantiam cujuslibet partis in actu, et quia plus ⟨est⟩ deperditio quando superflue emittitur, quam possit fieri restauratio per nutrimentum, ideo ingenita natura contrariorum causatur mors et expiratur.

QUERITUR de generatione et modo generandi plantam, et primo an in perfecta quantitate oriatur planta in principio [planta] et completa. Quod sic videtur: quia quod potest in

2 sit] fit *MS.*

plus potest in minus; set generans plantam potest in totam substantiam plante, ergo in ejus accidens multofortius, quare in quantitate completa debet generari planta. ITEM: natura est magis sollicita in generatione animatorum quam inanimatorum; set natura producit inanimata in quantitate completa, ut patet in lapidibus, ergo multofortius plantam, cum sit animata. CONTRA: aut nascitur planta cum minori quantitate quam illa ex qua generatur, aut in majori aut in equali; set non potest in equali, nec in majori, quia jam non remanet substantia generans, ergo in minori. SOLUTIO: generatio plante non est in quantitate completa. Ad objectum respondeo, quod non est verum 'quod potest in plus potest in minus': set quod dicit ulterius, dico quod derogat plante generanti, quod generet in equali vel in majori quantitate quam sit, ideo nobilius est quod det ei aliquid substantiale per quod generetur et generans remaneat in sua substantia, quod non faceret si generaret vel daret in equali quantitate et in majori. Ad objectum dico, quod propter nobilitatem speciei in planta generante et quod non generatur generata ex ea in completa quantitate, ideo quia 'omnium natura constantium etc.', ideo generatur sub determinata quantitate, quia ulterius completur per nutrimentum, non tamen inanimatum.

QUERITUR utrum cum generans plantam det sibi principium materiale, utrum det principium formale. Quod sic videtur; quoniam semen est materia propria ex qua debet planta generari; set secundo *De Anima* dicitur quod materia propria determinat sibi formam propriam, quare etc. ITEM: cum materia in generato oriatur a materia generantis, secundo *Physicorum*, ergo similiter tota forma plante a forma generantis generabitur. CONTRA: forma plante educitur per generationem; set forma exiens in esse per generationem exit de potentia materie prejacentis, ergo forma plante; set semen diffusum est materia prejacens, ergo etc. Preterea, forma hujusmodi est anima; set semen diffusum non fuit unitum substantie plante, imo est separa-

3 debet generari] *iter. MS.* 7 animata] animatum *MS.* 10 ergo in] et *MS.* 20 ea] eo *MS.* 34 diffusum] deorsum *MS.*

tum contiguum, ergo semen non habebit animam aut substantiam anime. Si dicas quod recipiat a planta; aut ergo per divisionem anime, set hoc falsum est cum sit indivisibilis; nec per totam animam, quia jam non remaneret; quare semen non habebit formam plante; QUOD CONCEDO. Ad objectum dico, quod materia propria duplex; aut propria tantum, aut propriissima. Cum dicitur 'materia propria, etc.', verum est de propriissima, non de propria tantum. Ad aliud dico, quod nobilior est productio forme quam materie, ideo generans potest per solam decissionem producere materiam, non tamen formam cum sit nobilior in infinitum, ideo per agens universale cum agente particulari educitur de potentia materie activa nec sufficit agens particulare, et ideo etc.

Habito quod in semine non sit substantia anime decisa, QUERITUR utrum in semine sit virtus anime decisa. Et quod non videtur: virtus est principium effectuum operationis; set moveri et operari debetur forme, secundo *De Generatione*, ergo virtus generantis erit forma generantis; set forma non potest separari ab eo cujus est forma, quare ibi non separabitur virtus, quare nichil separatur. ITEM: virtus est ultimum de potentia, secundo *Celi et Mundi*; set potentia non separatur a substantia, quare cum sit ultimum de potentia ergo nec virtus a substantia. CONTRA: in animalibus virtutes alimentales naturales et vitales decinduntur in animalibus, ergo similiter in plantis. Modum dicunt medici et Avicenna; et HOC CONCEDO, quod virtus decinditur anime in semine que educit animam de potentia materie in actum, tamen ibi non est anima secundum substantiam. Ad objectum, duplex | est forma; quedam que f. 62 b 1.
est actus materie, et est alia que est similitudo forme ipsius generantis. Virtus vel forma semper est principium operandi; set hec vel forma que est actus materie, vel que est species et similitudo illius; forma que est actus materie generantis non deciditur in semine, tamen virtus vel forma que est similitudo et species illius que est actus materie

1 ergo] set ergo *MS*. 19 forma] *iter. MS*. 24 potentia] substantia *MS*. substantia] potentia *MS*. 33 q. e. a. m. v.] *iter. MS*.

genererantis est illud quod educit formam de potentia materie in actum et operatur in semine preparando et disponendo. Ad aliud, virtus rei idem est quod potentia ultimata rei, et hec est forma rei ordinata ad opus, et hec non separatur; alia est virtus que est species vel similitudo emissa, et hec separatur in semine vel generatur nova, vel separatur et decinditur, unde hic est opinio, scilicet, utrum illa virtus sit species et similitudo virtutis generantis, scilicet, utrum nova virtus generetur.

Queritur de generatione per semen quod est granum, et primo queritur utrum granum habeat substantiam anime et virtutem. Et quod sic videtur: quia granum separatum a terra germinat et pululat et augmentat⟨ur⟩, et hee sunt operationes secundum substantiam, quare habet animam. Item: partes plantarum decise vivunt, set granum est pars plante, ergo vivit; set quod vivit habet animam, primus actus anime est vita, quare etc. Contra: anima est actus corporis physici organici etc.; set solum animal vel planta est corpus organicum etc., quare etc. Et ita cum semen non sit animal vel planta (quod non planta patet per proprietates plante, quia nec herba nec arbor, et sic de aliis), quare etc. Item, si haberet animam, frustra haberet, quia si non esset frustra, hoc esset propter generationem alterius plante; set non potest ibi esse anima plante generande, quia granum per sui corruptionem et putrefactionem est causa generationis plante; set quod per sui corruptionem et putrefactionem generat aliud de necessitate corrumpitur et putrefit, quare ibi corrumpitur anima, etc. Solutio: dico quod non est ibi substantia anime, quia non recepit aliquod nutrimentum, nec est ibi substantia vel anima sopita, quia jam esset ottiosa, quod est impossibile. Ad objectum respondeo, quod granum in terra germinat et pululat; set dico quod hoc nunquam est nisi quando virtus anime vel substantia educta est de potentia ad actum. Quedam sunt partes principales plante ut stipes et cortex, quedam secundarie ut fructus et folia; partes principales

17 est[1]] sit *MS.*

post sui separationem de necessitate habent animam, tamen non est necesse de partibus non principalibus et secundariis sicut sunt folia et fructus, quia sunt partes contigue solum, jacentes ibi sicut aliquid in vase.

Habito quod in generatione plante non sit substantia anime QUERITUR utrum granum sit virtus anime. Quod sic ⟨videtur⟩: granum cum fuit in planta habuit de necessitate vel substantiam anime vel virtutem, cum cresc⟨er⟩et ibi; set licet substantia anime ibi non fu⟨er⟩it separata, et possit corrumpi cum sit [virtus] materialis, tamen virtus non, quia est res immaterialis et ita incorruptibilis, quare etc. ITEM: ex grano mali generatur malus et non pirus, ergo est convenientia inter granum mali et malum essentialis; set illa convenientia essentialis non est in substantia anime, ergo est in virtute. CONTRA: si ibi esset virtus propter sui incorruptibilitatem et immaterialitatem, et non corrumpitur cum substantia, tunc qua ratione remanet ibi per triennium, et mille annos, quod falsum est, quare etc. Item, omne generabile est corruptibile, ergo cum virtus grani sit generabile, ergo corruptibile, ergo corrumpitur virtus grani; set corruptio dupliciter; aut per contrarium, aut per deffectum in se. Set non corrumpitur per sui contrarium quia non habet contrarium, cum sit immaterialis, ergo per deffectum in se corrumpitur, et per defectum sue originis continuantis suum esse, set hec est substantia anime; set hec corrupta fuit in separatione grani, quare et virtus; set pululat post biennium, quare non per virtutem. DICENDO secundum unam opinionem quod virtus derelinquatur, respondendum ad ultimas rationes in contrarium, quod illa virtus immaterialis est quodam modo, et ita potest remanere post corruptionem substantie anime. Et immateriale dupliciter; aut quod nullo modo est actus materie et nullo modo habet esse in materia, sicut intelligentia et ydea Platonica, et de tali bene obicit; aliud est immateriale quod non penitus est immateriale, sicut species coloris, quia radicatur in subjecto habente contrarium, ideo

6 anime] anima *MS.*

bene potest cognosci per corruptionem sui subjecti; et tale est virtus decisa in semine grani, et est materiale aliquo modo cum sit similitudo et species rei materialis. Quod obicit contra adhuc 'incorruptibile dupliciter'; dico quod virtus hic corrumpitur per naturam sui contrarii: quod dicit contra, 'immaterialis est, ergo etc.', dico quod hoc est quia est in subjecto composito e contrariis, et ita non primo corrumpitur per contrarium, set per corruptionem subjecti continuantis suum esse. Alii dicunt quod non est ibi substantia anime neque virtus; ideo

QUERITUR utrum tunc planta possit generari ex illo semine in quo non est substantia anime nec virtus. Quod non ⟨videtur⟩: cum ibi solum tunc est forma mixti; set forma mixti indifferens est respectu cujuslibet posterioris, sive animati sive inanimati, quare quodlibet potest generari ex illo grano, quod falsum est. ITEM: in generatione univoca est aliqua natura univoca generanti et generato; set hec est univoca, quare etc.; set nichil potest esse univocum in illa generatione nisi adminus virtus, quare etc. CONTRA:
f. 62 b 2. secundo *hujus* dicit Aristoteles quod plan|ta potest generari ex commixtione sola elementorum, quare sine substantia et virtute anime potest planta generari, et quedam similiter animalia sine utroque istorum generantur. SOLUTIO: dico quod ibi non est virtus anime corrupta substantia anime, quia jam evanesceret, imo exspirat deficiente sua origine, ideo sola dispositio materialis ibi relinquitur que potest per generationem equivocam produci, ut per celum et solem. Ad objectum, immateriale dupliciter; aut quod nullo modo ⟨materiale⟩, et de hujusmodi obicit; aliud est quod nonnullo⟨modo⟩ est [im]materiale, set est aliquo modo materiale, quia est similitudo materialis; et quia est in materia et subjecto materiali, ideo, quia non est res, natura dicitur immaterialis, tamen non differt per essentiam ab eo cujus est species, et corrumpitur corrupta origine continuante suum esse, ideo etc. Ad aliud dicendum, quod illa natura conveniens potest esse triplex; aut substantia anime, et hec non est; aut virtus, et hec non est;

7 e] in *MS*.

aut dispositio materialis et potentia activa que potest duci ad actum per agens sufficiens quod est celum, sicut in animalibus putrefactis. Ad aliud dico, quod potest generari, licet non sit etiam ibi virtus nec substantia anime. Quod obicit contra, respondeo quod forma mixti est ibi que est potentia activa ad animam, et tamen sub aliquo esse sub quo non est in lapide; quia granum vel fructus magis convenit cum planta cujus fuit pars, ideo magis est in potentia activa ad generationem plante quam lapidis, et magis hujus quam illius. Ad aliud dico, quod ibi non est generatio equivoca set univoca; set dico quod illa equivocatio in quantum ad principium efficiens quod est planta, non quantum ad materiale quod est granum. Vel dicendum quod est equivoca quia agens est celum, quod est agens extra diversum in specie et nomine, et virtutes planetarum diverse constellationis.

Habito de generatione plante ex semine queritur de generatione plante per transplantationem, et hic QUERITUR primo utrum sit vita in planta emissa vel abcisa a stipite, ut quando ramus abcinditur et hujusmodi. Quod non videtur: quia animal non potest vivere sine nutrimento, nec aliud; quare similiter nec planta; quare videtur quod non possit vita continuari in parte abcisa, quare etc. CONTRA: a privatione ad habitum non fit regressio, nisi per resolutionem ad materiam primam ut dicitur .ix. *Methaphysice* et in quarto *Metheororum*; set planta decisa vivit vel emissa, ergo habet animam, ergo non fuit sine anima abcisa ab arbore, quare in parte plante decisa continuatur anima et vita post decisionem. QUOD CONCEDO, quod vitalis anima non privatur in planta transplantata, et hoc verum est si teneatur per diem vel per .xx. set potest tantum teneri quod dimittit. Ad aliud, aliquid potest nutriri nutrimento intrinseco, et sic nutritur planta abcisa per nutrimentum quod attrahit intra poros et inter partes suas a terra ubi fuit, tamen non nutritur nutrimento extrinseco; tamen tantum potest teneri sine nutrimento

4 licet] set *MS.* 34 intra] infra *MS.*

extrinseco quod marcescit quando deficit nutrimentum intrinsecum.

QUERITUR postea de illa planta emissa a terra utrum habeat animam, sive evellatur a ramo vel a radice vel stipide, et queritur utrum habeat vitam et animam in actu emissa et abcissa a toto. Quod non videtur: nobilior est pars hominis quam hujusmodi plante; set pars hominis decissa non vivit, quare etc. CONTRA: dicitur fine primi *De Anima*, pars plante decissa habet animam; QUOD CONCEDO. Ad objectum dico, quod quia nobilior est pars hominis ideo habet animam nobiliorem, et ideo de nobilitate ipsius anime hominis est, quod si separetur vel decindetur quecunque pars quod anima non sit ibi, et quod ⟨non⟩ generetur quia omne nobilius difficilius educitur in esse quam ignobilius, ideo etc.; ideo magis se oppositum, quia de nobilitate est quod anima illa sit indivisibilis, et quod si pars dividetur quod non vivat iterum.

QUERITUR quomodo illa pars habeat illam animam, utrum scilicet per viam divisionis. Quod sic videtur: quia in qualibet parte ante divisionem est anima, ergo hec pars signata habet animam in actu, ergo hec pars signata separata in actu habet in actu animam, et ita si dividatur habet animam. CONTRA: si planta ex qua generatur det ei animam, aut dat ei partem aut totam. Si partem, cum ipsa est indivisibilis, ergo etc.; si totam, ergo remanebit exanimis; quare videtur quod nullo modo habeat animam per viam divisionis et separationis ipsius a toto. SOLUTIO: dico quod divisio non facit animam ibi in planta decisa sicut unum punctum fit duo puncta, quia impossibile est quod forma naturalis, que debet educi de potentie materie, per viam violentam producatur, ideo nec per multiplicationem nec per divisionem educitur ibi anima. Ad objectum dico, quod anima est per se actus totius, et quia pars est totius, ideo per accidens est anima partis, ideo cum pars est in toto, potest anima ibi perficere partem, ideo remota causa removetur effectus et ideo non remanet aliquo modo illa eadem in numero.

17 vivat] vivit *MS.* 29 unum punctum] unus punctus *MS.*

QUERITUR ergo, cum ibi non derelinquitur anima ex planta a qua abcinditur per divisionem, queritur utrum virtus anime et dispositiones ad animam ibi derelinquantur. Quod sic videtur: semen non est in planta, et pars similiter; set semen non unitur secundum substantiam set pars, ergo cum virtus | remaneat in semine deciso disponens ipsum ad animam et preparans, ergo etc. CONTRA: natura plante non intendit divisionem partis essentialis a toto, ergo f. 63 a 1. natura plante non intendit divisionem partium; set causa remansionis virtutis in semine fuit ex intentione nature ut, scilicet, propter generationem, et ita cum natura intendat decisionem seminis, ideo dividat virtutem in semine, ideo cum natura non intendat divisionem partis, non dabit ei virtutem nec remanebit ibi. QUOD CONCEDO, quia ibi non remanet virtus anime, scilicet, in parte plante decisa. Ad objectum, non est simile, quia natura intendit divisionem seminis propter multiplicationem speciei; set natura non intendit divisionem partis plante et separationem, ideo non remanet ibi virtus anime.

QUERITUR ergo unde habeat animam si non habet per divisionem a toto; queritur an virtute universali que est virtus intelligentie. Quod sic videtur: quia planta non dat animam toti, nec anima nec aliqua causa particularis, ergo causa universalis; set illa est virtus intelligentie vel celi, ergo cum habeat animam habebit illam a virtute intelligentie vel celi. CONTRA: illa subito incissa et abcisa habet vitam et animam, et est planta; set nulla virtus finita operatur in instanti set in tempore, ergo cum virtus intelligentie sit finita, ergo etc. SOLUTIO: virtus intelligentie producit animam in parte decisa, et sic est. Cum pars fuit in planta non habuit animam propriam set communem, scilicet, totius; set est in potentia ad animam consimilem in specie, cum in qualibet parte sit potentia radix et germen; ideo dico, cum illa pars sit in potentia activa naturali disponenti illam, et non deficit ei nisi ratio totalitatis, et illa divisio fit per separans, unde separans et abcindens dat ei rationem totalitatis, et ideo a summo disposita est sic, et non indiget

18 separationem] separationis *MS.*

nisi introducente, tunc per virtutem intelligentie moventis introducitur ibi, et educitur in actum de potentia active materie. Ad objectum dico, quod sine tempore precedente non producitur, ideo fuit alteratio in toto, et de potentia partis educitur per duplex agens, scilicet, particulare, quod est abcindens, dans ei rationem totalitatis, et universale quod habet potentiam supra talem animam producendam, et supra animam; putrefactioni vero exigitur agens particulare.

QUERITUR ergo cum hoc, quomodo possit continuare suam vitam pars plante emisa vel abcisa. Et videtur quod possit aliquo modo: vita animalium anulosorum corporum non potest durare nisi ad tempus, et tamen nobilior est, ergo multofortius nec illa, nisi ad tempus solum. CONTRARIUM patet per sensum, et HOC CONCEDO, quia ubique est potentia radix et germen, ideo potest continuare, et ideo non est simile de animalibus anulosis.

QUERITUR de insertu, et primo an possibile sit quod pars inseratur. Quod non ⟨videtur⟩: pars unius animalis non potest inseri in aliam partem alterius animalis, ergo similiter pars unius plante non poterit in partem alterius. CONTRARIUM patet per experimentum et literam, quia Aristoteles dicit hoc *in litera* et hoc invenimus. Ad objectum dico, quod pars animalis habet animam et indiget organis ad sui vitam set etiam salutem, ideo non potest durare in aliis; set pars plante habet ubique radicem et germen et organa per que potest salvare se et continuare suam vitam et esse, ideo etc.

QUERITUR an surculus recipiat ibi novam animam. Quod non retineat animam propriam videtur: quia quandoque plantatur planta de regione ad regionem, et tunc non retinet animam propriam, imo aut marcescit aut habet novam animam, quare etc.; postquam inseritur et antequam ⟨i⟩idem fructus et flores. CONTRA: effectus sunt ⟨i⟩idem, ergo est ab eadem causa, quare ibi retinet animam propriam. QUOD CONCEDO. Ad objectum dico, quod transmutationi locali essentiali est conjuncta corruptio naturalis vite sue et anime,

26 durare] durari *MS.* 36 transmutationi] transmutatione *MS.*

quia si fuerit a frigida regione in calidam transplantata, corrumpitur ejus vita per locum; et quia illa transmutatio loci est essentialis, ideo sequitur transmutatio speciei; set in insertu non est causa concomitans corrumpens, ideo non necesse est quod marcescat vel quod habeat animam novam, ideo retinet animam propriam quia ibi fit mutatio loci solum accidentalis.

QUERITUR an planta cui fit insertio recipiat ibi novam animam. Et videtur quod sic: materiale transumitur in alteram speciem per formale adveniens supra se; set sic est hic, quod truncus insertus est materiale respectu graphi, ergo mutatur in aliam animam novam. CONTRARIUM patet in multis, quia stipes facit fructum proprium et surculus suum, quare non recipit ibi aliam animam. QUOD CONCEDO: dubium est tamen in aliquibus. SOLUTIO: ad objectum respondeo, quod formale dupliciter; aut vera forma que est actus materie et propria, et sic verum est major propositio et minor falsa; aliud est formale quod non est forma et perfectio illius supra quod advenit, set solum dicitur formale per appositionem, et sic non oportet quod materiale tale sit transmutatum in aliam speciem, imo truncus habet formam et materiam propriam alias a forma surculi.

QUERITUR postea si fiat coruptio anime alterius, queritur cujus magis debeat esse, an surculi an stipitis sive trunci, et hoc posito per impossibile ⟨quod⟩ neutra ibi corrumpuntur, queritur tamen cujus debeat esse illa que corrumpitur. Et videtur quod virga: quia 'omne quod recipitur in aliquo recipitur ad modum recipientis et non per modum recepti'; si ergo sit transmutatio, hoc erit magis a parte virge incise quam a parte | trunci vel stipitis, quare anima et natura virge debet converti in naturam stipitis. ITEM: planta cui inseritur est in actu completo omnino et recepit nutrimentum, planta que inseritur est quasi sopita, cum non recipiat nutrimentum; set completum trahit ad sui naturam incompletum, quare etc. ITEM: quicquid surculus recipit ⟨recipit⟩ a stipite postquam insita est, quare magis habet

f. 63 a 2.

32 naturam] natura *MS.*

proprietates stipitis sequi quam e contrario; et ita virga inserta debet converti in naturam stipitis, si ita est quod unum debeat converti in aliud. CONTRA: omne formale habet magis dominium ad attrahendum [ipsum] in sui naturam et speciem et facere sequi ipsius naturam et proprietates suas quam materiale; set virga est formalis respectu trunci, ergo etc. QUOD CONCEDO, quod si aliquid eorum debet mutari et variari in speciem alterius, hoc erit stipes. Ad objectum, receptio est duplex; aut ad salutem speciei alicujus, et sic recipitur per naturam recipientis, aut ad ejus corruptionem. Et tunc dupliciter; aut de forma perficiente actu materiam, et tunc debet recipi per corruptionem forme illius; aut loquamur de potentia activa materie, et sic quod recipitur in aliquo ad ejus corruptionem, et tunc recipitur per modum recipientis tantum cum hujusmodi potentia non compleatur per actum, ideo possibile est quod recipiat aliam animam. Ad aliud, actus duplex est, primus et secundus; quantum ad actum primum non est sopita virtus in surculo, tamen quantum ad actum secundum est. Actus primus est forma substantialis et anima quantum ad istum est nobilior. Ad aliud dico, quod servus recipit a domino, et e contrario; sic est hic, quia surculus recipit a stipite tanquam a ministro, et a radice ut a servo solum: stipes solum est servus et recipit a surculo tanquam a domino.

QUERITUR utrum contingat aliquando secundum actum, scilicet, quod natura stipitis mutetur in naturam surculi. Quod non ⟨videtur⟩: .ix. *Methaphysice*, 'ex mortuo non fit vivum nisi per resolutionem ad primam materiam'; set stipes per conjunctionem plante insite nunquam resolvitur ad materiam primam, ergo non potest ibi alia anima fieri. CONTRA: nulla productio ramorum et foliorum et fructuum fit aliquando nisi a virga insita, et hoc non esset nisi per dominium surculi, et per corruptionem anime stipitis, quia si esset ibi, et non produceret, jam esset ponere substantiam ottiosam, quare etc. SOLUTIO: dupliciter fit insitio plante; aut ita quod planta cui inseritur non remaneat nisi quantum

24 ut] et *MS.*

ad radicem, et tunc nichil producitur nisi quantum ad virtutem plante insite; aut ita est quod absitio est partis alicujus et remanet corpus et stipes et truncus, et tunc producit fructus proprios et folia diversa a foliis virge insite. Primo modo in tantum debilitatur per sui corporis abcisionem quod anima sua et virtus sua per dominium virtutis virge insite fit alterius speciei et corrumpitur omnis. Ad objectum respondeo, 'materia prima' potest sumi dupliciter; aut pro materia omnino remota, aut pro materia proxima, et sic isto modo intelligit Aristoteles, et sic fit talis transmutatio maxime si fiat anima nova secundum speciem in stipite. Tamen non resolvitur propter hoc stipes ad materiam primam omnino remotam, set ad materiam communem proximam, que communis est in transmutatione mortui et vivi, et que sit illa et potentia actiua est, sicut patet in transmutatione elementorum.

QUERITUR postea an fiant illa duo unum secundum essentiam, quando unum non transmutatur in animam alterius; quia alio modo, scilicet quando unum convertitur in naturam et substantiam alterius, sunt unum secundum essentiam, et hoc quando nichil remanet de stipite. Quod sic ⟨videtur⟩: planta cui inseritur est potentia ad recipiendum supra se plantam que inseritur; set duplex est potentia; quedam vadit ad actum, et illa non fit unum per essentiam, quedam est potentia ordinata ad substantiam, et illa fit unum per essentiam. Set sic est ibi, quia truncus est in potentia ordinata ad formam substantialem virge, quare etc. ITEM: in .viiii. *Methaphysice* 'ex materia et forma fit unum per essentiam', set truncus est sicut materia, virga inserta sicut forma, ergo etc, CONTRA: ex duobus in actu non unum per essentiam, set utrumque illorum est actu, cum quodlibet habeat animam propriam et naturam et flores et fructus. QUOD CONCEDO, quod semper remanent ibi due anime facientes diversos fructus et folia vel secundum speciem vel secundum numerum, et loquendo de hiis, quorum utrumque retinet animam propriam, quando unum non convertit aliud in sui naturam. Ad objectum, potentia

hic que vadit ad actum duplex est; una que ordinatur ad accidentalem formam, et de ista nunquam fit unum; alia que vadit ad substantiam. Et hoc dupliciter; aut vadit ad substantiam accidentaliter, aut essentialiter. De potentia que vadit ad substantiam accidentaliter non fit unum, et sic est hic; alia que vadit ad substantiam essentialiter et ex illa fit unum per essentiam, et sic intelligit Aristoteles. Ad aliud respondeo, quod materiale et formale dupliciter; aut vera materia, aut forma, et immediata et propria et tantum forma, et sic ex hiis fit unum per essentiam quod est materiale, quod solum dicitur materiale quia habet potentiam recipiendi aliud, tamen habet formam propriam perficientem suam materiam, sicut patet in aqua et vase, et sic est hic.

QUERITUR utrum ex illis duobus quantum ad corpus fiat unum corpus secundum numerum set non genere. Quod sic videtur: magis elongatur natura accidentis a substantia quam planta a planta, set diversitas accidentis et subjecti facit unum secundum numerum, ergo etc. CONTRA: anime illorum duorum insitorum aut sunt diverse secundum speciem aut secundum numerum, ergo similiter in corporibus; ergo cum anime illorum sint diverse adminus secundum numerum, ergo et corpus, quare non est unum corpus secundum numerum.

Ideo QUERITUR utrum illa duo sint continua vel non. Quod sic ⟨videtur⟩: Aristoteles quinto *Methaphysice*, 'continuum est cujus motus unus est in tempore indivisibili', set stipes et surculus habent unum motum secundum, scilicet, ⟨quod⟩ totum evellatur a terra, ergo sunt unum continuitate. ITEM: hoc idem dicitur quod unum continuitate sunt que sunt inserta. CONTRA: continua sunt
f. 63 b 1. quorum terminus idem et quarum superficies una; | set illorum non est superficies una, ergo non sunt unum continuitate. SOLUTIO: ad primum dico, quod hujusmodi corpora non sunt unum corpus secundum numerum vere. Ad objectum, diversitas in essentia major est inter accidens et subjectum quam inter plantam et plantam; diversitas in supposito et esse actuali non, quia accidens non habet

essentiam nec rationem per se stantem set in alio solum, ideo etc.; set utraque plantarum insertarum habet in se naturam per quam potest stare, ideo etc. Ad secundo quesitum dico, .5. *Physicorum*, quod continuum multipliciter; uno modo quorum terminus unus et superficies una, et hec sunt vere continua et sic illa non sunt continua; alia sunt continua per penetrationem ut vinum et aqua mixta, et hec non sunt vere continua; alio modo per contactum, ut micibilia mixta tangunt se; alio modo per insertum, et hec est mimima continuatio, imo illa est quasi media inter contiguationem et veram continuationem, et hec fit in artificialibus quando conjunguntur duo ligna, aut per insertum, aut per aliquid hujusmodi, et potentior est in natura et fortior, tamen quia terminus utriusque est diversus, quia tamen conclutinata sunt quodammodo, ideo etc. Ad objectum patet, quod non sunt vere continua nec vere contigua, ut pomus in pomo.

QUERITUR an omnis planta omni plante possit inseri, et primo an planta similis in specie in plantam similem specie possit inseri. Quod sic ⟨videtur⟩: quia simile maxime appetit et attrahit suum simile, et maxime vult ei uniri, quare magis debent conjungi quam alia. CONTRA: 'quod non est a contrario in contrarium'; set due arbores ejusdem speciei non sunt contraria, quare unum non potest generari ex alio, quare nec inseri in alio. Item, natura nichil facit frustra, set frustra esset incisio arboris similis in similem, cum eosdem fructus et flores et effectus facerent, quare etc. SOLUTIO: bene est possibile quod fiat insertio arboris consimilis in specie, ut piri in piro vel mali in malo, et hoc cumsepe videmus. Ad argumentum, verum est de generatione conversiva, non tamen de generatione mixti est verum; set hic est generatio mixti, non miscibilis, ideo etc. Ad aliud dico, quod licet natura non faciat aliqua superflua, tamen ars facit insitionem et ars est ad opposita; ideo quia ars facit hanc insitionem, non natura, ideo non valet ratio. Vel aliter, quod ita est quod aliqua planta senescit et non potest sufficienter

22 uniri] unire *MS.* 23 contrarium] contrario *MS.*

fructus producere, ideo inseritur novella que possit sufficienter consimiles fructus producere, et hoc non est superfluum.

QUERITUR utrum planta diverse speciei in aliam diversam possit inseri. Quod non videtur: quia ita est in aliis speciebus, vera est unio aliquarum adinvicem; si debeat utrumque manere, oportet quod conveniant in natura una; ergo cum hic maneat utrumque in natura propria et non conveniant in aliqua natura, ergo non possunt uniri. AD OPPOSITUM patet, *per literam* et sensum, quia sepe in oleribus inseritur pomus, vel in spina pirus. QUOD CONCEDO. Ad objectum dico, quod illa convenientia est in complexione et compositione.

QUERITUR ergo utrum quelibet in qualibet possit inseri. Quod sic videtur: plante habentes diversitatem in genere possunt transmutari, sicut olus in malum, ergo habentes diversitatem in specie et numero; set omnis diversitas fit in genere vel specie vel numero, ergo etc.; et ita quelibet in quamlibet. CONTRA: aliquando ita est quod stipes est calidum et calide complexionis et nutrimentum calidum, et planta alia est e contrario que est frigide complexionis et nutrimentum ejus frigidum; set oppositum non facit ad oppositum, quare tunc illud quod nutrit unum non salvabit alium quod est opposite complexionis; quare non potest quelibet in quamlibet inseri vel plantari. Et HOC CONCEDO, imo oportet quod conveniant in compositione et complexione, quia si stipes sit solide compositionis et surculus rarissime non est convenientia. Item, si truncus sit calide complexionis in termino, et surculus frigidissime, sive sic sive sic, non possunt convenire, nec aliquid facit ista diversitas et idemptitas in specie, set ista duo. Ad objecta dico, diversitas in specie quedam facit quandam diversitatem, quia contrarietas est inter album et nigrum, diversitas est inter album et dulce, et magis conveniunt album et nigrum quam album et dulce; et contrarietas facit ad transmutationem sicut patet in elementis, diversitas non; et quia diversitas est inter plantas, ideo non potest

17 set] ergo *MS*. 18 fit] sit *MS*.

aliquando una in aliam transmutari. Ad aliud dico, quod non, quia oportet quod conveniant in complexione et compositione, et ideo, ut planta insita duret, oportet quod sit aliquo modo similis complexionis et compositionis. Ad objectum dico, quod diversitas in specie nichil facit ad transmutationem et plantationem, cum non sit activa vel passiva; set contrarietas facit, cum unum sit activum et aliud passivum, in aliud tamen intelligendum est quod ibi potest aliquando fieri, scilicet quando conveniunt in complexione et compositione sicut olus et malus.

QUERITUR utrum una species plante in aliam possit transmutari. Quod sic videtur: quia triticum convertitur in nigellam et lolium, sicut dicit *in litera*, et verum est per sensum. ITEM: quarto *Metheororum*, planta convertitur in lapidem, ergo multofortius una planta in aliam transmutatur, quare etc. CONTRA: a privatione ad habitum non fit regressus, ergo si ibi privetur anima unius et natura, in aliam animam vel naturam ⟨non⟩ poterit transmutari. Item, quarto *Metheororum*, 'sciant artifices alkimie species metallorum transmutari non posse,' quare similiter nec species plantarum. SOLUTIO: quidam dicunt quod differunt solum | secundum materiam et ideo possunt transmu- f. 63 b 2.
tari, set dico quod differunt secundum speciem, tamen secundum esse et proprietates et differentias accidentales potest transmutari, et ita in productione fructuum et ramorum et hujusmodi potest assimilari, tamen in essentia et differentia specifica non potest transmutari, sicut dicit Aristoteles de metallis. Vel dicendum quod secundum essentiam et secundum esse et secundum proprietates potest transmutari per naturam et secundum substantiam. Et quod dicit 'a privatione in habitum non fit resolutio nisi ad materiam primam', dicendum, ut dictum est, quod duplex est materia prima; aut prima que est remota, et ad istam non fit resolutio; aut ad primam que est proxima. Cum primum sit dupliciter, aut primum ante quod nichil, aut primum idem quod proximum, hic fit resolutio ad materiam primam, id est, proximam que est communis in illa trans-

mutatione. Vel dicendum quod natura potest transmutare species, non tamen ars, et hoc tangit Aristoteles in quarto *Metheororum* 'sciant artifices alkimie etc.', quia dixit 'artifices', id est, per artem non potest transmutari res secundum speciem, et non negat quod non possit per naturam.

2 Aristoteles] ars *MS.*

METAPHYSICA VETUS

METAPHYSICA VETUS

L. I

A. . 201 a.
S. f. 3 b.

Omnes homines scire desiderant natura. Signum autem 980 a. est sensuum dilectio; et namque sine utilitate diliguntur propter seipsos; et maxime aliorum qui est per occulos. Non enim solum ut agamus, set et nichil debentes agere, ipsum videre desideramus pre omnibus (ut dicam) aliis. Causa autem est, quoniam maxime facit cognoscere nos hic sensuum, et multas ostendit differentias.

Natura quidem igitur sensum habentia sunt animalia, ex sensu autem aliis quidem ipsorum non infit memoria, quibusdam autem fit. Et propter hoc alia quidem prudencia, 980 b. alia vero disciplinabiliora non possibilibus memorare sunt; prudencia quidem sine doctrina sunt quecunque non possibilia sunt sonos audire, ut apes et si aliquod hujusmodi aliud genus animalium est; addiscunt autem quecunque juxta memoriam et hunc habent sensum.

Alia quidem igitur fantasiis vivunt et memoriis, experi- P. f. 1 b. mento autem participant parum; set hominum genus et arte et rationibus. Fit autem ex memoria experimentum hominibus; multe enim memorie ejusdem rei unius experimenti potentiam perficiunt. Et videtur fere sciencie et 981 a. arti simile esse experiencia, evenit autem sciencia et ars per experimentum hominibus; 'experimentum quidem enim artem fecit', quemadmodum affirmat Polus recte dicens, 'inexperiencia autem fortunam'. Fit autem ars, cum ex multis experimentis intellectis universaliter una sit de similibus opinio. Habere quidem enim opinionem quod Callie laboranti hac egritudine hoc contulit et Socrati, et unumquodque sic multis, experimenti est; hoc autem quoniam omnibus hujusmodi, secundum unam speciem determinatis, laborantibus hac egritudine contulit, ut flematicis aut colericis, aut febricitantibus estu, artis est.

Quantum quidem igitur ad id quod est πράττειν, id est, agere, experimentum ab arte nichil videtur differre, set et

20 Et] Et non *S.* 25 experimentis] experimento *S.* 31 aut] et *A.*
32 πράττειν] parti *S.*, prauθως *A.* 33 *post* agere] quid est *ins. S.*

magis cum esse videmus expertes sine experimento rationem habentibus. (Causa autem est quoniam experimentum quidem singularium est cognicio, ars autem universalium est *P.* f. 2 a. *A.* f. 201 b. αἱ δὲ πράξεις, id est actus, et generationes omnes circa *S.* f. 4 a. unumquodque sunt; | non enim hominem sanat me|dicans nisi set aut secundum accidens, set Calliam aut Socratem aut aliorum aliquem quod sic dicuntur, cui accidit homini esse. Si igitur sine experimento habeat aliquis rationem, et universale quidem cognoscat, in hoc autem singulare ignoret, multociens peccabit curacione; curabile enim secundum unumquodque magis est.) Set tamen scire et obviare arte experimento esse opinamur magis et sapienciores artifices expertibus arbitramur (tanquam secundum id quod est scire magis sequatur Sapiencia omnes): hoc autem est quoniam hii quidem causam sciunt, illi vero non. Expertes quidem enim ipsum quidem 'quia' sciunt, set 'propter quid' nesciunt, hii vero et 'propter quid' causam cognoscunt. Unde et architectones circa unumquodque honorabiliores et magis scire putamus manu artificibus et 981 b. sapienciores, quia causas operum sciunt (illos vero sicut inanimatorum quedam faciunt quidem, non sciencia autem faciunt que faciunt, ut comburit ignis—inanimata quidem igitur est natura quadam facere horum unumquodque, manu autem artifices per consuetudinem); tanquam non secun- *P.* f. 2 b. dum | quod est practicos esse sapienciores sint, set secundum quod est rationem habere ipsos et causam cognoscere. Et omnino signum scientis est et posse docere, et propter hoc artem experimento opinamur magis scienciam esse; possunt enim, hii vero non possunt docere.

Amplius autem, sensuum neque unum arbitramur esse Sapienciam, et maxime proprii sunt hii singularium cogniciones. Set non dicunt 'propter quid' de nullo, ut propter quid calidus est ignis; set solum 'quia' calidus est.

Primum quidem igitur merito quidlibet invenienti artem ultra communes sensus admirari ab hominibus fuit, non

3 est[1]] *omits A.* 4 id est] idem aut *A.* 12 obviare] obtemperare *A.* 17 et] *post* quid[2] *A.* 18 architectones] architectores *S.* 26 ipsos] potens *S.* 34 invenienti] inveniens *S.*

solum propter utilitatem esse aliquam inventorum, set sicut
sapientem, et differentem ab aliis. | Pluribus autem repertis *B.* f. 3 b.
artibus et hiis quidem ad necessaria, aliis vero ad erudicionem
existentibus, semper sapientiores hujusmodi illos est opinari,
propter quod id quod non ad utilitatem sunt scientie ipso-
rum. Unde jam omnibus hujusmodi partis que non ad
voluptatem necque ad necessaria scienciarum invente sunt,
et primum in his locis ubi excolizaverunt. Unde circa
Egyptum mathematice primum artes | substiterunt: ibi *A.* f. 202 a.
namque dimissa est excolizare sacerdotum gens. |

Dictum quidem igitur in *Ethicis* est que differentia artis *P.* f. 3 a.
et sciencie et aliorum similium generum sit; | cujus autem *S.* f. 4 b.
causa nunc facimus oracionem, hoc est quoniam denomina-
tam Sapientiam circa primas causas et principia opinantur
omnes; quare, sicut dictum est prius, expertus quidem
quemlibet habentibus sensum esse videtur sapiencior, arti-
fex autem expertibus, manu autem artifice architecton,
speculative autem activis magis. Quod quidem igitur 982 a.
Sapiencia circa quasdam causas et principia sit scientia
manifestum est.

Quoniam autem hanc scientiam querimus, hoc utique erit Cap. 2.
considerandum, circa quales causas et circa qualia principia
sciencia Sapiencia sit. Si igitur quis accipiat opiniones
quas habemus de sapiente, fortassis utique ex his manifestum
fiet magis. Arbitramur autem primum, scire maxime
omnia sapientem, sicut convenit, non secundum unum-
quodque habentem scientiam ipsorum; postea, difficilia
cognoscere possibilem et non levia homini cognoscere,
hunc sapientem;[1] adhuc, certiorem et doctissimum causa-
rum sapientiorem esse circa omnem scienciam; et scientia-
rum illam autem quam suiipsius causa et sciendi gratia,
cum virtus sit, magis est Sapiencia quam que advenientium *P.* f. 3 b.
causa est; et hanc antiquiorem famulante magis esse
Sapientiam, non enim oportet ordinari sapientem set

[1] Clause 982. a. 11–12 in Greek omitted.

---

5 quod[1]] *omits A.* utilitatem] usum *A.* 7 voluptatem] voluntatem *S. A.* 12 sit] sint *S.* 15 expertus] expers *S.* 23 quis] aliquis *S.* 31 quam] quod *S.*

ordinare, neque huic ab altero suaderi, set ob hoc minus sapienti.

Opiniones quidem igitur hujusmodi et tot habemus de Sapientia et sapientibus. Horum autem omnia quidem scire maxime habenti universalem scienciam necessarium est; hic enim scit quodammodo omnia subjecta. Fere autem et difficillima hec cognoscere hominibus, maxime universalia, sunt; longissime enim a sensibilibus. Certissime autem scienciarum maxime primarum sunt; ex minoribus enim certiores sunt hiis que ex appositione dicuntur, ut ex arismetica geometria. At vero et doctrina que est causarum speculativa magis est, hii enim docent, causas dicentes de *A*. f. 202 b. unoquoque. Scire autem et intelligere | propter has maxime inest maxime scientis sciencie, scire enim propter seipsum desiderans maxime scientiam maxime desiderabit, 982 b. hujusmodi autem est maxime scibilis, maxime autem scibi- *P*. f. 4 a. lia | prima et cause sunt; propter enim hec et ex his alia cognoscuntur, set non hec per subjecta. Antiquissima autem scientiarum et magis principalis famulante cognoscens est cujus causa agendum est unumquodque; hoc autem est bonum uniuscujusque, omnino autem potentissi- *S*. f. 5 a. mum | in natura omni est. Ex omnibus igitur dictis, in hanc ipsam scienciam cadit quesitum nomen; oportet enim hanc primorum principiorum et causarum esse speculativam; bona enim et cujus causa una causarum est.

Quod vero non activa manifestum et ex primis phylosofantibus est. Propter enim id quod est mirari homines et nunc et prius inceperunt philosophari; ex principio quidem prompta deficiencium admirantes, postea secundum parvum sic procedentes, et de majoribus dubitantes, ut deque lune passionibus, et que sunt circa solem et astra, et de omnis generatione. Deficiens autem et admirans opinatur ignorare (unde et φιλόμυθος, id est, amator fabularum, phylosofus quodammodo est, fabula enim componitur ex

1 ob] ab *A*. 5 habenti] habentia *S*. 6 scit] *post* quodammodo *A*. 8 sunt] *post* sensibilibus *A*. 11 At] Ast *A*. 12 *post* enim] omnes *ins*. *S*. 30 deque] deq. et *S*. 31 et [1]] *omits* *S*. 32 omnis] omni *S*. 33 ignorare] ignora *S*.

miris); | quare si quidem propter id quod est fugere *B.* f. 4 a.
ignoranciam philosophati sunt, manifestum est quoniam
propter id quod est scire intelligere persecuti sunt, et non
commodi alicujus causa. Testatur autem hoc ipsum acci-
dens; fere enim omnibus existentibus necessariis, et ad
voluntatem | et ad eruditionem, hujusmodi prudencia in- *P.* f. 4 b.
vestigari inceptum est. Manifestum igitur est quod propter
neque unam ipsam querimus utilitatem alteram; set sicut,
dicimus, homo liber cum suiipsius causa sit et non alterius,
sic et hec sola liberalis scientiarum est, sola enim hec
suiipsius gratia est.

Ex quo et juste non humana existimatura est ipsius
possessio; multiplex enim natura ancilla hominum est,
quare secundum Simonidem 'deus utique solus hoc habet
senium', virum autem non dignum est non querere secun-
dum seipsum scienciam. Si vero dicunt aliquid poete, et
aptum natum est invidere divinum, in hoc accidere maxime
merito est, et infortunatos esse omnes superfluos. | Set 983 a.
neque divinum invidum contingit esse (set secundum fabu- *A.* f. 203 a.
lam 'multa mentiuntur cantantes'), neque hujusmodi aliam
congruit existimare honorabiliorem. Divinissima enim et
honorabilissima est; hujusmodi autem dupliciter utique
erit solum. Quam quod enim maxime deus habet dea
scientiarum est, et si aliqua dearum erit; sola autem hec his
utrisque contigit; deusque enim videtur causarum omnibus
inesse et principium quoddam, et hanc | talem aut solus *P.* f. 5 a.
aut maxime utique habebit deus. Necessariores quidem
igitur omnes hac, potior autem neque una est. | Oportet *S.* f. 5 b.
tamen quodam modo prestruere ordinem ipsius in con-
trarium nobis que sunt a principio questionum. Incipiunt
quidem enim, sicut diximus, ab eo quod est admirari omnes
si sic se habent, sicut sunt miraculorum per se contingentia
nondum considerantibus causam, aut circa solis conver-
siones τροπάς, aut circa diametris solis inmensuracionem;
mirabile enim videtur omnibus si aliquid [non] minimorum

21 existimare] exstimare *A.* 32 habent] haberet *S.* 33-4 conversiones] *omits A.* τροπάς] τροπὸς *A.* τριvις *S.* solis] *omits S.*

non mensuratur. Oportet autem in contrarium et melius, secundum proverbium, perficere, sicut est in his cum addiscamus; nichil enim mirabitur sic vir geometricus sicut si fiat diametros mensurabilis.

Que quidem igitur sit natura quesite sciencie dictum est, et que intencio quam oportet contingere questionem et totam scienciam.

Cap. 3. Quoniam autem manifestum quod que sunt a principio causarum oportet accipere scienciam (tunc enim scire dicimus unumquodque cum primam causam opinamur cognoscere), cause autem dicuntur quadrupliciter, quarum *P.* f. 5 b. unam quidem causam dicimus esse substantiam et | quod aliquid erat esse (reducitur enim quod est 'propter quid' [est] primum in rationem ultimam, causa autem est et principium quod est 'propter quid' prima); unam autem materiam et subjectum, tertiam vero unde principium motus, quartam autem oppositam causam huic, et que est cujus causa et bona (finis enim generationis et motus omnis 983 b. hoc est):—consideratis igitur sufficienter de his in his que de natura sunt, tamen conferemus et priores nobis in consideracionem eorum que sunt venientes, et philosophantes *A.* f. 203 b. de | veritate. Manifestum enim est quoniam et illi dicunt principia quedam et causas; advenientibus igitur inerit aliquid ante opus sciencie que nunc est, aut enim alterum aliquod genus inveniemus cause, aut nunc dictis magis | *S.* f. 6 a. credemus.

Primum igitur phylosofancium, plures in materiei specie sola opinati sunt principia esse omnium. Ex quo enim sunt omnia que sunt, et ex quo fiunt primo, et in quid corrumpitur ultimum (substantia quidem permanente passionibus autem permutata), hoc elementum et hoc principium dicunt esse eorum que sunt, et propter hoc neque *P.* f. 6 a. fieri nichil opinati sunt neque perdi, | tanquam hujusmodi natura semper salvata, sicut neque Socratem dicimus neque fieri simpliciter, cum fiat bonus aut musicus, neque perdi

2 est] *omits A.* 3 mirabitur] mirabimur *S.* 4 diametros] geometros *S.* 14 est[1]] *omits A.* 15 autem] *omits S.* 16 unde] unum *S.* 18 cujus] ejus *A.* 20 de] *omits S.* 22 quoniam] quod hii *S.*

cum abiciat hos habitus, propter id quod est permanere subjectum Socratem ipsum, sic neque aliorum nullum. Oportet enim esse quandam naturam | —aut unam aut *B.* f. 4 b. plures una—ex quibus fiant omnia, salvata illa.

Multitudinem tamen et speciem hujusmodi principii non idem omnes dicunt. Set Thales quidem hujusmodi princeps phylosofye aquam dicit esse (unde et terram ab aqua retulit esse), accipiens fortassis opinionem hanc ex eo quod est omnium videri alimentum humidum esse, et ipsum calorem ex hoc fieri, et animal hoc vivens (ex quo autem fit, hoc est principium omnium). Et propter hoc opinionem accipiens hanc, et propter id quod est omnium semina naturam humidam habere, aqua autem principium nature est humidis.

Sunt autem quidam qui penitus antiquos et multum ante nunc generacionum et primos theologizantes sic opinantur de natura accipere; Occeanumque enim et Siccum fecerunt generationis patres, et jusjurandum deorum aquam vocatam ab ipsis Στύγα poetis; honorabilissimum quidem enim | senissimum est, jusjurandum autem honorabilissimum est. *P.* f. 6 b. Si quidem igitur principalis quedam hec et antiqua con- 984 a. tingit de natura opinio, fortassis immanifestum erit. T⟨h⟩ales tamen dicitur hoc modo affirmasse de prima causa. Ipponam quidem enim non aliquis voluit ponere post hos propter imperfectionem ipsius intelligentie.

Anaxi|menes autem aerem et Diogenes prius aqua, et *A.* f. 204 a. maxime principium ponunt simplicium corporum; Ippasus vero ignem Metapontinus et Eraclitus Effesinus; Empedocles autem quatuor, juxta ea que dicta sunt terram apponens quartum; hec enim semper permanere, et non fieri set aut multitudine et paucitate, congregata et disgregata in unumque et ex uno.

Anaxagoras | vero Clazomenios, etate quidem prior *S.* f. 6 b. hoc, operibus autem posterior, infinita esse dicit principia;

6 Thales] Tales *S.* 9 est] *erased A.* videri] videtur *A.* 16 primos] primo *A.* 19 Στύγα] G. G. *A.* 21 et] esse *A.* 23 Tales] Tahlis *A.* 26 aqua] aquam *S.* 27 Ippasus] Ipassus *S.* 28 Metapontinus] Metapentimus *S.* 29 ea] omits *S.*

fere enim ἅπαντα τὰ ὁμοιομερῆ, id est, omnes similes partes, sicut aquam aut ignem, sic fieri et perdi dicit, congregatione et disgregatione solum, aliter autem neque fieri neque perdi, set permanere perpetuas.

Ex his quidem igitur solam aliquis causam intelliget utique in materiei specie vocatam; precedentibus autem sic ipsa res viam fecit ipsis, et coegit querere. Si enim est
P. f. 7 a. quod maxime omnis corruptio et generatio ex quodam | uno aut pluribus sit, quare hoc accidit et que causa est? Non enim subjectum ipsum facit mutari seipsum; dico autem sic neque lignum neque es causa est mutandi utrumque ipsorum, neque facit lignum quidem lectum, neque es effigiem, set altera quedam mutacionis causa. Hoc autem querere est alterum principium querere, sicut utique nos diximus, unde principium motus est. Penitus quidem igitur ex principio tangentes viam hujusmodi, et unum affirmantes esse subjectum, nichil grave tulerunt in seipsis; set quidam unum dicencium—tanquam devicti ab hac questione—hoc unum immobile esse dicunt, et naturam totam non solum secundum generationem et corruptionem (hoc quidem enim antiquum est et omnes confessi sunt), set et secundum aliam mutationem omnem; et hoc ipsis pro-
984 b. prium est. Unum quidem igitur solum dicentium esse omne, nulli contingit hujusmodi cognoscere causam, nisi si igitur Parmenidi, et huic secundum tantum quantum non solum unum set duas quodammodo ponit esse causas. Plures autem facientibus magis contingit dicere, ut calorem |
P. f. 7 b. et frigus, aut ignem et terram; utuntur enim tanquam motivam habenti igne naturam, aqua vero vel terra et hujusmodi contrario.

Post hos autem et talia principia non sufficientibus ipsis generare rerum naturam, iterum ab ipsa veritate, sicut diximus, coacti continuum quesierunt principium. Rerum enim quod alie quidem euge et bene se habeant, alie vero
A. f. 204 b. fiant, fortassis | neque ignem neque terram neque aliud hujusmodi nullum neque merito causam esse neque illos

1 ἅπαντα τὰ ὁμοιομερῆ] G. G. *A.* 5 intelliget] intelligi et *A.* 8 uno] *omits A.* 25 igitur] ergo *S.* 28 et] aut *S.*

merito opinari, neque iterum τῷ αὐτομάτῳ et fortuna hujusmodi animadvertisse rem convenienter se habere. Intellectum autem aliquis dicens inesse, sicut in animalibus et in natura, causam et mundi et ordinationis omnis ut in forum visus est producere dicentes prius. Manifesto quidem | igitur Anaxagoram | scimus tetigisse has rationes, *S.* f. 7 a. *B.* f. 5 a. causam autem habet prius Ermotimus Clazomenius dicere. Hii quidem igitur sic opinantes simul causam habendi et principium esse rerum posuerunt et hujusmodi, unde motus inest his que sunt.

Subibit autem aliquem Isiodon primum quesisse hujus- Cap. 4. modi et si aliquis alius ἔρωτα aut ἐπιθυμίαν, id est, amorem [et] desideriumne in his que sunt posuerit principium, ut et | Parmenides; et hic enim preparans omnis generationem *P.* f. 8 a.

> primum quidem (dicit) erota deorum deliberavit omnium '

Esiodus autem

> 'omnium quidem primo Chaos factum esse, ex secundo postea
> terram pectore latam, . . .
> amor autem est qui omnibus convenit inmortalibus.'

tanquam necessarium esse in rebus esse aliquam causam que movebit et conducet res. Hos quidem igitur quomodo oportet transibo, et de eo quod quis cum primus liceat judicare posterius; quoniam et contraria bonis esse videntur in natura—et non solum ordo et bonum, set inordinatio et 985 a. turpe, et plura mala bonis, et prava optimis—sic alius quidam concordiam induxit et discordiam, utrumque utrorumque causam horum. Si enim aliquis consequatur et concipiat ad intelligenciam, et non ad que balbutit dicens Empedoclis, inveniet concordiam quidem causam bonorum, discordiam autem malorum. Quare si aliquis dicat quodammodo et dicere et primum dicere malum et bonum principia

1 τῷ αὐτομάτῳ] *blank A.*; *see Note.* 10 his] et eis *A.* 11 Subibit] Subbibet *S.* Isiodon] Ysiodon *A.* 12 aliquis] quis *A.* ἔρωτα . . .] G. G. *A.* 13 ne] *omits A.* 15 dicit] *omits A.* erota] et tota *S.* 24 cum] est *A.* 28–9 utrorumque] utrorum *A.* 33 bonum] bonum et *S.*

Empedoclim, fortassis utique dicet bene, siquidem vere bonorum omnium | causa ipsi bona inest, et malorum mala.

P. f. 8 b. Hii quidem igitur sicut dicimus, et usque ad hoc duas causas tetigerunt, quarum nos determinavimus in his que sunt de natura—materieique | et ejus unde est motus—
A. f. 205 a. debiliter tamen et non sapienter, set sicut in agonibus nudi faciunt, et illi namque se circumferentes feriunt multociens bonos ictus; set neque illi a scientia, neque hii comparantur scientibus dicere quia dicunt; fere namque neque utentes videntur his, set autem secundum parvum. Anaxagorasque enim mecho utitur intellectu ad mundi creationem, cum dubitet enim propter quam causam ex necessitate est, tunc trahit [intellectum] ipsum, in aliis autem omnia magis causatur eorum que fiunt quam intellectum. Empedoclis ultra quidem hunc utitur causis, at vero neque sufficienter neque in his invenitur certum. Multociens igitur ipsi concordia quidem disgregat, discordia autem congregat.[1] Et aliorum elementorum unumquodque cum autem iterum a concordia uniuntur in unum, necesse est ex unoquoque partes disgregari iterum. |

P. f. 9 a. Empedoclis | quidem igitur extra primos primus hanc
S. f. 7 b. causam dividens induxit, non unum faciens motus principium, set alteraque et contraria. Amplius autem sicut in materiei specie dicta iiij^{or} elementa primus dixit; non
985 b. tamen utitur sicut quattuor, set sicut duobus existentibus solum; igni quidem per se, oppositis autem tamquam una natura, terraque et aere et aqua. Accipiet autem aliquis ipsum considerans ex carminibus.

Hii quidem igitur sicut dicimus, sicque et tot asseruit principia. Leucipus autem et collega ipsius Democritus elementa quidem plenum et vacuum esse affirmant, dicentes ut aliud quidem esse, aliud vero non-esse—horum autem plenum quidem et firmum esse quod est, vacuumque autem

[1] 985. a. 25-26 ὅταν . . . συγκρίνεται omitted.

5 materieique] materiei *A.* 7 feriunt] ferunt *S.* 11 *post* mecho] id est adultero *A.* 14 causatur] causantur *S.* 27–8 aliquis ipsum] *omits S.* 30 Leucipus] Lexcippus *A.* 31 plenum] planum *S.* 33 quod est] *omits A.*

et rarum non-esse (unde et nichil magis esse eo quod non est esse dicunt, quia neque vacuum corpore), causas autem eorum que sunt has sicut materiam. Et sicut unum facientes subjectam substantiam, alia passionibus ipsius generant, rarum et densum principia ponentes passionum, eodem modo et hii differentias causas aliorum esse dicunt. Has tamen tres esse dicunt—figuramque et ordinationem et positionem. Differre | enim affirmant τὸ ὂν ῥυσμῷ καὶ διαθιγῇ *P.* f. 9 b. καὶ τροπῇ solum, horum autem 'rismos' quidem figura est, | 'diathici' vero ordinatio, 'tropim' autem positio; *A.* f. 205 b. differt enim A quidem ab ipso N figura, AN vera ab NA ordine, Z autem ab N positione. De motu autem, unde aut in alia qualiter insit rebus, et hii similiter aliis negligenter | dimiserunt. *B.* f. 5 b.

De duabus quidem igitur causis, sicut dicimus, in tantum videtur quesitum esse prius.

Set in his, et ante hos vocati Pithagorici mathematica Cap. 5. tangentes, primi hec produxerunt, et nutriti in his horum principia eorum que sunt principia opinati sunt esse omnium. Quoniam autem horum numeri natura primi, in numeris autem videbantur considerare similia multa his que sunt et que fiunt—magis quam in igne et terra et aqua (quoniam hujusmodi numerorum passio justicia est, alia vero hujusmodi anima et intellectus, altera autem tempus, et aliorum ut dicam unumquodque similiter); adhuc autem armoniarum in numeris videntes passiones et analogias—quoniam quidem alia quidem numeris videbantur secundum naturam similari omnem, numeri autem omni natura priores, numerorum elementa eorum que sunt elementa omnium 986 a. esse conceperunt, et totum celum armoniam esse, et numerum. Et quecumque habebant certa demonstrare in numerisque | et armoniis ad celi | passiones et partes et ad *S.* f. 8 a. omnem ornatum, hec conducentes adaptabant; et si aliquid *P.* f. 10 a. deficiebat alicubi, conglutinabant cumdictum omne ipsis

3 has] et has *S.* 8 τὸ ὂν . . .] quod est G. G. *A.* 10 diathici] dyathigi *A.* autem] *omits A.* 13 in alia] unde an *A.* 15 sicut] *omits A.* 27 quidem[2]] *omits A.* 28 priores] priores est *S.* 33 conducentes] conducentem *S.*

esse negotium. Dico autem sic, quoniam quidem perfectum decem esse videtur et omnem comprehendere numerorum naturam, et que feruntur secundum celum decem quidem esse dicunt, existentibus autem novem speris, propter hoc decimam objectam faciunt. Diffinitum autem de his in alteris nobis cercius est.

Set cujus gratia accedimus, hec est ut accipiamus et ab his que esse ponunt principia et quomodo in predictas incidant causas. Videntur igitur et hii numerum existimantes principium inesse, et sicut materiam in his que sunt, et sicut passiones et habitus, numeri autem elementa, par et inpar, horum autem aliud quidem finitum aliud vero infinitum; unum autem ex utrisque his (et namque par esse et inpar), numerum autem ex uno; numeros vero
A. f. 206 a. sicut dictum est | totum celum.

Alteri autem eorundem horum principia decem dicunt esse secundum ordinem dicta, terminum infinitum, inpar
P. f. 10 b. par, | unum multitudinem, dextrum sinistrum, masculum feminam, quiescens quod movetur, rectum obliqum, lumen tenebram, bonum malum, triangulum altera parte longius. Quo quidem modo videtur et Alcmeus Crotoniatis accipere, et aut hic ab illis aut illi ab hoc acceperunt rationem hanc, et namque fuit secundum etatem Alcmeus senescenti Pythagora. Retulit autem similiter his, dicit enim esse duo multa humanorum, dicens contrarietates non sicut hii determinatas set contingentes, ut album nigrum, dulce amarum,
986 b. bonum malum, parvum magnum. Hic quidem indeterminate abjecit de reliquis, Pithagorici autem et tot et tales contrarietates contulerunt.

De his quidem igitur utrisque in tantum est accipere, quoniam contraria sunt principia eorum que sunt; set id quod est quot ab alteris et cujus hec sint. Quomodo tamen ad dictas causas contingat conducere sapienter quidem non collectum est ab illis, assimilantur autem ut in materie specie elementa ordinare; ex his enim sicut inesse *ἐνυπαρχόντων* constare et componi dicunt substantiam.

19 obliqum] oblicum *A.* 32 quot] que *S.* 36 *ἐνυπαρχόντων*] omits *A.*

Antiquorum quidem igitur et plura elementa dicentium nature, ex his sufficiens est considerare intelligentiam; sunt autem | quidam qui de omni tanquam una existente natura *P.* f. 11 a. contulerunt, modo autem non eodem omnes neque de eo quod bene sunt neque de eo quod est secundum naturam esse. In hanc quidem igitur intentionem causarum nullo modo convenit de ipsis ratio, non enim | sicut quidam *S.* f. 8 b. physiologorum, unum supponentes quod est, tamen generant sicut ex materia unius, set altero modo hii dicunt; illi quidem enim apponunt motum generantes omne, hii vero inmobile esse dicunt. At vero set tantum proprium est huic nunc intentioni: Parmenidis quidem enim videtur quod est secundum rationem unum tangere, Melissus autem quod est secundum materiam | unde et hic quidem finitum *B.* f. 6 a. ille vero infinitum dicit esse ipsum; Xenofanis autem primus horum vivens (Parmenides enim hujus dicitur discipulus), nichil certificavit, neque naturam horum neque alteram videtur tangere, set in totum celum perspiciens unum esse dicit deum. Hii quidem igitur, sicut diximus, sunt dimittendi quantum ad nunc questionem—duo quidem et penitus sicut qui sunt parum rusticiores, Xenofanis et Melissus; Parmenides autem magis aspiciens videtur alicubi dicere. Extra quidem | enim esse, quod non est nichil | volens *A.* f. 206 b *P.* f. 11 b. esse, ex necessitate unum opinatur esse quod est et aliud nichil (de quo certius in his que sunt de natura diximus), coactus autem sequi visibilia, et unum quidem secundum rationem, plura vero secundum sensum opinans esse, duas causas, et duo principia iterum ponit, calidum et frigidum, ut ignem et terram dicens; horum aut aliud quidem secundum esse calidum ordinat, alterum vero secundum non- 987 a. esse.

Ex dictis quidem igitur et a concurrentibus jam ratione sapientibus hec comprehendimus—a primis quidem corporeamque materiam (aquam enim et ignem et hujusmodi t. 1. corpora sunt), et ab his quidem unam, ab aliis vero plura principia corporalia, ab utrisque tamen hec sicut in materiei

5 neque de eo] *omits S.* 17 horum] *omits S.* 19 diximus] dicimus *A*

specie ponentibus; a quibusdam autem hancque causam
ponentibus et juxta hanc causam unde motus est, et hanc
ab his quidem unam, ab aliis autem duas.

t. 2. Usque quidem igitur ad Ytalicos et preter illos mensu-
racius dixerunt alii de ipsis nisi, sicut diximus, duabusque
causis contingunt utentes, et harum alteram hii quidem
t. 3. unam alii vero duas faciunt—unde motus est. Pithagorici
autem duo quidem principia secundum eundem dicunt
modum, in tantum autem apposuerunt quod et proprium
P. f. 12 a. ipsorum est, quia finitum et infinitum non alteras | quasdam
opinati sunt naturas esse, ut ignem aut terram aut aliquid
hujusmodi alterum, set ipsum infinitum et ipsum unum
substantiam esse horum, de quibus predicantur. Unde et
numerum esse substantiam omnium. De istisque igitur hoc
t. 4. protulerunt modo; et de eo quod quid est inceperunt
quidem dicere et diffinire, multum autem simpliciter nego-
S. f. 9 a. ciati sunt. Diffiniebantque enim eminenter | et cui primo
indictus terminus hoc esse substantiam rei existimaverunt,
sicut si aliquis opinetur idem esse duplum et dualitatem,
quoniam primum inest duobus duplum. Set non idem
fortassis quod est esse duplo et dualitati; si vero non,
multa unum erit—quod et illis accidit. De prioribus quidem
igitur et aliis tanta est accipere.

t. 5. Post dictas autem phylosophias Platonis affuit negotium,
Cap 6. per multa quidem hos consequens, alia vero et propria circa
Ytalicorum habens philosophiam. Ex novoque enim factus
est primus sub Cratylo et Eraclianis opinionibus tanquam
omnibus sensibilibus semper fluentibus et scientia de ipsis
non existente, hec quidem et posterius sic opinatus est.
987 b.
P. f. 12 b. Socrate autem circa quidem ethica nego|ciante, de tota vero
natura nichil in tamen his universale querente, et de dif-
A. f. 207 a. finitionibus sciente | primo intelligentiam, illum recipiens
t. 6. propter hujusmodi, recepit tanquam de alteris hoc fieri et
non sensibilium aliquo—inpossibile enim est esse commu-
nem rationem sensibilium alicujus semper se mutancium.
Sic igitur hujusmodi quidem eorum que sunt ydeas appela-

2 causam] *omits A.* 9 modum] motum *S.* 18 esse] est *S.* existimaverunt] extimarunt *A.* 31 in tamen] intentem *S.*

vit, sensibilia vero circa hec et secundum hec dici omnia; secundum participacionem enim esse multa univocorum equivoca speciebus. Participacionem autem solo nomine mutavit, Pythagorici enim imitatione ea que sunt dicunt esse numerorum, Plato vero participacionem, nomen commutans. Participacionem tamen aut imitationem que sit utique specierum dimiserunt in communi querere.

Amplius autem preter sensibilia et species, mathematica rerum esse dicunt, media differencia esse a sensibilibus quidem quo perpetua et inmobilia sunt, speciebus autem | quo multa quedam similia sunt, speciem autem per se unam *B.* f. 6b. unumquodque solum esse.

Quoniam autem causas species aliis, illarum elementa omnium opinatus est eorum que sunt elementa esse. Sicut quidem igitur materiam magnum et parvum esse principia, sicut autem substantiam unum; ex illis enim | secun- t. 7. *P.* f. 13a. dum participacionem unius species esse numeros.

Unum tamen substantiam esse et non alterum aliquod esse dici, siquidem equaliter Pytagoricis dixit; et numeros causas esse materiei substantie similiter illis; pro infinito t. 8. autem tanquam uno dualitatem fecisse, infinitum autem ex magno et parvo, hoc proprium; et adhuc hic quidem numeros preter sensibilia, illi vero numeros esse dicunt ipsas res, et mathematica | media horum non ponunt. *S.* f. 9b. Unum quidem igitur et numeros extra res facere, et non sicut Pytagorici, et specierum introduccio propter eam que est in rationibus facta intencionem (priores enim dialectica non participabant), dualitatem vero facere alteram naturam propter id quod est numeros, sine primis, naturaliter ex ipsa generari tanquam ex quodam ἐκμαγείου, id est ⟨massa fictilis⟩.

Et tamen contrario contingit; non enim rationabile sic 988 a. est. Nunc quidem enim ex materia multa faciunt, speciem autem semel generat solum, videtur autem ex una materia una tripoda, speciem autem inferens, unus cum sit, multas t. 9.

4 mutavit] putavit *A.* 11 speciem] specie *S.* 12 unumquodque] unamquamque *A.* 19 dici] dicit *S.* siquidem] si *A.* 22 hoc] hic *A.* 25 Unum] Unde *S.* 26 introduccio] induccio *A.* 27 intencionem] intencione *S.* 30 ἐκμαγείου] G. G. *A.* 30–1 ⟨massa fictilis⟩] *blank A. S.*

facit. Similiter autem habet masculus et femina; hec quidem enim sub una inpletur ascensione, masculus autem multa *P.* f. 13 b. inplet; et etiam hee imitationes principiorum | illorum sunt.

Plato quidem igitur de his quesitis sic determinavit; *A.* f. 207 b. manifestum | autem ex dictis est quoniam duabus ex causis est solum usus, et que est ipsius quod quid est, et que est secundum materiam (species enim ipsius quod quid est causas aliorum, specierum autem unum); et quedam materia subjecta est, de qua species hee quidem in sensibilibus, unum autem in speciebus dicuntur, quoniam hec dualitas est, magnum et parvum. Adhuc autem ipsius euge et bene esse causam elementis tradidit, utrisque utramque, quam vere [quidem] magis dicimus prioribus quisivisse quosdam philosophos, ut Empedocleam et Anaxagoram.

t. 10. Cap. 7. Breviter quidem igitur et capitulatim dissolvimus quique et quomodo sint dicentes deque principiis et veritate; set tamen tantum habemus ex ipsis, quod dicentium de 'principio' et 'causa' nullus preter que in his que sunt de natura a nobis determinata dixit, set omnes debiliter quidem, set illas quodammodo videntur tangentes. Hii quidem enim sicut materiam principium dicunt, sive unum sive plura supponant, et sive corpus sive incorporeas ponant; ut Plato quidem magnum et parvum dicens, Italici vero *P.* f. 14 a. infinitum, Empedoclis autem ignem et terram et | aquam et aerem, Anaxagoras autem similium partium infinitatem. Hiique igitur omnes hujusmodi causas tangentes sunt, et adhuc quicunque aerem aut ignem aut aquam, aut ignis quidem densius aeris autem subtilius; et namque hujusmodi quidam dixerunt esse primum elementum.

Isti quidem igitur talem causam tetigerunt solum, alteri vero quidam unde principium motus est, ut quicunque *S.* f. 10 a. amicitiam et discordiam, et intellectum et amorem, | faciunt principium.

Quod autem est quod quid erat esse et substantiam

2 ascensione] ascensionem *S.* 3 imitationes] unationes *S.* imaginationes *A.* 6 que [2]] quod *S.* 9 quidem] quod *S.* 13 quidem] *inserts S.* 17 quod] quid *S.* 20 tangentes] tangere *S.* 29 quidam] *omits A.* 31 unde] unum *S.* 32 et [3]] aut *S.*

sapienter quidem nullus reddidit, maxime autem species ponentes dicunt; neque enim sicut materiam in sensibilibus [988 b.] species, et que sunt in speciebus, neque sicut hinc principium motus fieri arbitrantur (inmobilitatis enim causas magis et in quiete esse dicunt), set quod quid erat esse unicuique aliorum species conferunt, speciebus autem unum.

Quod autem est cujus causa actus et mutaciones et motus sunt quodam quidem modo dicunt causam, sic autem non dicunt neque quod vere sit aptum natum esse. Intellectum quidem enim dicentes aut concordiam tanquam bonum quidem aliquod has causas ponunt; non tamen tanquam propter | hec aut sit, aut fiat aliquod eorum que sunt, set sicut | [P. f. 14 b.] ab his motus esse horum dicunt. [B. f. 7 a.] Similiter autem unum aut quod est affirmantes esse hujusmodi naturam substantie quidem dicunt causam | esse, non tamen hujus gratia aut esse [A. f. 208 a.] aut fieri. Quare dicereque et non dicere quodammodo accidit illis bonam causam; non enim simpliciter set secundum accidens dicunt.

Quod quidem igitur recte determinatum de causis sit et quot et quales testari videntur nobis et hii omnes, non possibiles tangere aliam causam. Ad hoc autem quod querenda principia aut sic omnia sint aut aliquo modo horum, manifestum est. Qualiter autem istorum unusquis- [t. 11.] que dixit, et quomodo habet de principiis, contingentes dubitationes, post hoc aggrediemur de ipsis.

Quicunque quidem igitur unum aliquod omne et unam [Cap. 8.] esse quandam naturam sicut materiam ponunt, et hanc corpoream et magnitudinem habentem, manifestum est quoniam multipliciter peccant. Corporum enim elementa ponunt solum, incorporalium autem non, cum sunt et incorporalium. Et de generacione et corrupcione conantes causas dicere, et de omnibus physice agentes, motus causam removent. Adhuc autem substantiam nullius causam ponere [t. 12.] neque quod quid est, et ad hec facile | simplicium corporum [P. f. 15 a.] esse principium quodlibet preter terram, non considerantes ex alterutris generacionem quodam modo faciunt—dico autem ignem et aquam et terram et aerem. Hec quidem

5 quid] aliquid *A*. 10 bonum] *omits S*. 15 quidem] quid *S*.

enim congregacione, alia vero disgregacione ex alterutris fiunt, hoc autem ad prius esse et posterius differt plurimum.
t. 13. Sic quidem enim utique videtur magis elementum esse omnium ex quo fit congregacione primo[1], unde quicunque |
989 a. ignem principium ponunt maxime certum hac ratione
S. f. 10 b. dicent. Hujusmodi autem et aliorum quodlibet certificat elementum esse corporum; hujusmodi autem minus partibile
t. 14. et subtilissimum erit corporum. Nullus igitur posteriorum voluit et unum dicencium terram esse elementum, videlicet propter magnam departicionem. (Trium autem unumquodque elementorum accepit judicem aliquem; hii quidem enim ignem, quidam vero aquam, alii autem aerem, hoc esse dicunt. Et etiam propter quid non et terram dicunt, sicut et multi hominum? Omnia enim terram esse dicunt. Refert autem et Ysiodus terram primam fuisse omnium corporum; sic antiquam et popularem accidisse opinionem). Secundum quidem igitur hanc rationem, neque si aliquis aliquod horum dicat preter ignem, neque si aliquis aeris quidem densius hoc ponat, aque vero subtilius, non recte utique dicet. Si
P. f. 15 b. autem generatione posterius natura prius | est, decoctum autem et concretum posterius est generatione, contrarium utique erit his, aqua quidem aere prior, terra vero aqua.

t. 15. De unam quidem igitur ponentibus causam qualem diximus sint hec dicta. Idem autem est et si aliquis plura hec ponat, ut Empedoclis iiij^{or} dicit esse corpora materiam.
A. f. 208 b. Et namque huic alia | quidem eadem, alia vero propria accidere necesse est. Et fieri ex alterutris videmus, tanquam non semper permanente igne et terra eodem corpore (dictum autem est in his que sunt de natura de his); et de moventium causa utrum una aut due ponendum sunt, neque recte neque rationabiliter opinandum est dictum esse penitus. Et omnino, alterationem destrui necesse est sic dicentibus, non enim ex calido frigidum neque ex frigido calidum erit. Quid enim ipsa utique patientur contraria, et

[1] 989. a. 1 *τοιοῦτον . . . σωμάτων* omitted.

4 omnium ex] omnibus de *S.* 4–7 unde . . . corporum] *added in margin A.* 18 aliquod] aliud *S.* 20 autem] aliquid de *S.* 35 patientur] patietur *A.*

que erit una natura que fit ignis et aqua, quod ille non dicit.

Anaxagoram autem, si aliquis arbitretur duo dicere [t. 10.] elementa, maxime utique opinabitur secundum rationem | quam ille idem quidem non collegit, secutus | tamen est ex [*P.* f. 16 a.] necessitate inducentes ipsam. [*S.* f. 11 a.] Inconveniens enim cum sit et aliter affirmare misceri secundum principium omnia, et propter hoc quod accidit inmixta oportere preesse, et [989 b.] propter id quod non aptum natum est cuilibet misceri quodlibet, et ad hec autem quod passiones et accidencia separantur a substantiis (eorumdem enim mixtura est et separatio); tamen si aliquis consequetur colligens que vult dicere, fortassis videbitur noviusque et decentius dicere. Cum enim nichil [t. 17.] esset discretum, manifestum est quod nichil esset verum dicere de substantia illa. Dico quia neque album neque nigrum aut fuscum aut alium colorem, set sine colore erat ex necessitate; haberet enim utique aliquem horum colorum. Similiter autem et sine humore in eadem huic ratione, neque aliud similium nullum; neque enim quale aliquid posset ipsum esse, neque quantum neque aliquid. In parte enim aliquid dictarum specierum inesset ei, hoc autem inpossibile est mixtis omnibus; jam enim esset discretum, | dicit autem [t. 18. *B.* f. 7 b.] esse mixta omnia preter intellectum, hunc autem | inmixtum [*P.* f. 16 b.] solum et purum. Ex his igitur accidit dicere ipsi principia unumque (hoc enim simplex et inmixtum), et alterum quale ponimus indefinitum ante diffiniri et participare specie quadam. Quare dicitur quidem neque recte neque sapienter, vult tamen aliquod simile posteriusque dicentibus et his que nunc videntur magis.

Set namque hee quidem illis que sunt circa generacionem rationibus et corruptionem et motum proprie contingunt; fere enim de hujusmodi substantia et principia et causas querunt solum. Quicunque autem de omnibus quidem eorum | que sunt faciunt speculationem, eorum autem que [*A.* f. 209 a.] sunt alia quidem sensibilia alia vero non-sensibilia ponunt,

5 tamen] tantum *S.* 8 hoc] id *A.* 12 consequetur] sequetur *A.* 14 verum] verius *S.* in eadem] eandem *S.* 33 Quicunque] Quodcunque *A.*

manifestum est quod de utrisque generibus faciunt consideracionem, unde magis aliquis sollicitabit de ipsis quid bene aut non-bene dicunt ad nunc a nobis predictorum intencionem.

t. 19. Vocati quidem igitur Pytagorici principiis quidem et *S.* f. 11 b. elementis extranee magis [extra locum] utuntur | physiologorum (causa autem est quoniam accipiebant ipsa non ex sensibilibus, mathematica enim eorum que sunt sine motu sunt, preter que sunt circa astrologiam); disputant tamen 990 a. et negociantur de natura semper; generantque enim | celum *P.* f. 17 a. et circa hujus partes et passiones et opera observant quod contingit, et principia et causas in hec parciuntur, tanquam similiter confitentes aliis physiologis, quoniam quod est, hoc est quantum sensibile est, et quantum comprehendit t. 20. vocatum celum. Causas autem et principia, sicut dicimus, sufficientes dicunt ascendere et in superiora eorum que sunt, et magis quam de natura rationibus convenientes. Ex quo tamen modo motus erit termini et infiniti solorum t. 21. subjectorum et inparis et paris unde dicunt, aut quo modo possibile est sine motu et mutatione generationem esse et corruptionem, aut ⟨eorum⟩ que feruntur opera secundum celum.

Amplius autem, sive det aliquis ipsis ex his esse magnitudinem, sive demonstretur hoc, similiter quomodo erunt hec quidem levia, alia vero gravitatem habentia corporum? Ex quibus enim supponunt et dicunt, nichil magis de mathematicis dicunt corporibus quam de sensibilibus; ex quo de igne aut terra aut aliis hujusmodi corporibus neque quodlibet dicunt, sic nichil de sensibilibus opinor dicentes proprium.

t. 22. Amplius, quomodo oportet accipere causas quidem esse numeri et passiones, et numerum eorum que secundum *P.* f. 17 b. celum sunt et factorum et ex prin|cipio et nunc, numerum autem alium nullum esse inparem numerum hunc ex quo t. 23. substitit et mundus? Cum enim in hac quidem parte *S.* f. 12 a. opinio et tempus ipsis | sit, parum autem desursum aut deorsum injusticia et disgregatio aut mixtio, demonstrationem

6 extra locum] *as gloss A.*, *ins. S.* 12 parciuntur] parciantur *A.* 19 subjectorum] *omits S.* 30 et[1]] *ins. A.* 33 substitit] subsistit *S.* 34–5 deorsum] de omnis *S.*

autem dicant quoniam horum quidem unumquodque
numerus est, accidat autem secundum locum hunc jam
multitudinem esse subsistencium magnitudinum, | propter *A*. f. 209 b.
id quod passiones hee secuntur locos unosquosque, utrum
idem hic est numerus qui est in celo quem oportet accipere,
quoniam horum unumquodque est, aut preter hunc alius ? t. 24.
Plato quidem enim alterum esse dicit ; et ille numeros
opinatur et hec esse, et horum causas, set intellectuales
quidem causas.[1] Cap. c.

Ydeas autem ponentes, primum quidem querentes eorum 990 b.
que sunt accipere causas altera his equalia numero attulerunt, t. 25.
sicut si aliquis numerare volens cum pauca quidem sint
opinatur non posse, plura autem faciens numeret. Fere
enim equales—aut non pauciores—species sunt his, de
quibus | querentes causas ex his in illa provenerunt. Una- *P*. f. 18 a.
queque enim univocum quoddam est et preter substantias t. 26.
aliorum que est in multis unum, et in his et in perpetuis.

Amplius autem, secundum quos modos demonstramus t. 27.
quoniam species sunt, secundum nullum videntur horum
esse ; ex quibusdam quidem enim non necesse est fieri
sillogismum, ex quibusdam autem et non quorum opinamur
horum species fiunt. Secundumque enim rationes que
sunt ex scienciis, species erunt omnium quorumcunque
sciencie sunt, et secundum unum in multis et negationum,
secundum autem [et negationum erit illud] quod est intelli-
gere aliquid | corruptorum corruptibilium ; fantasma enim *B*. f. 8 a.
quoddam horum sunt. Amplius autem, cerciores rationi- t. 28.
bus, hii quidem ad aliquid faciunt ydeas, quorum non
dicunt per se genus, alii vero tercium hominem dicunt. |

Et omnino removent de speciebus rationes quas magis *S*. f. 12 b.
esse volumus dicentes species, quam ydeas esse ; accidit
enim non esse dualitatem priorem set numerum, et ad
aliquid eo quod est per se—et omnia quecunque quidam
sequentes de speciebus opiniones opposuerunt principiis.

[1] Lines 990 a 32–34 τούτοις . . . τοσοῦτον *omitted*.

---

20 quidem] *omits A*. 25 et negationum erit illud] *gloss in A*., *ms. S*.
31 quam] quas *S*.

t. 29. Amplius autem, secundum quidem conceptionem secun-
P. f. 18 b. dum quam esse dicimus ydeas, | non solum substantiarum
erunt species set multorum alterorum (et namque intellectus
unus non solum de substantia set et de aliis est, et scientie
non solum substantie sunt, set alterorum, et alia autem mille
t. 30. accidunt hujusmodi). Secundum autem necessarium et
opiniones de ipsis, si sunt participiales species, sub-
stantiarum necesse est ydeas esse solum. Non enim secun-
dum accidens participantur, set oportet sic unaquaque
participare secundum quod non de subjecto dicuntur (dico
autem si aliquid ipso duplo participat, hoc et 'perpetuo'
participat, set secundum accidens; accidit enim duplo, quod
est perpetuo esse). Quare erunt substantia species; hee
A. f. 210 a. autem hic substantiam significant et ibi (aut quid erit | esse
991 a. dicere aliquid preter hec unum in multis?). Et si eadem
species est ydearum et participancium, erit aliquod com-
mune; quid enim in corruptibilibus dualitatibus et duali-
tatibus multis quidem, perpetuis autem, dualitas unum et
idem est quam in hac et quadam? Si autem non eadem
species, equivoca utique erit, et simile sicut utique si aliquis
vocet hominem Calliamque et lignum, neque unam com-
munitatem considerans ipsorum.

P. f. 19 a. Omnium autem maxime dubitabit aliquis | quid aliquando
t. 31. conferunt species perpetuis sensibilium, aut factis aut cor-
ruptis. Neque enim motus neque mutationis neque unius
sunt cause his. At vero neque ad scientiam neque adjuvant
aliquam aliorum (neque enim ille sunt substantia horum, in his
enim essent) neque in esse ⟨cum⟩ non insunt participantibus;
sic quidem enim fortassis causa videretur esse album mix-
tum albo. Set hec quidem ratio multum mobilis est quam
Anaxagoras quidem primus, Eudoxus autem posterius et
S. f. 13 a. alii | quidam dicebant; facile namque est conducere multa
et impossibilia ad hujusmodi opinionem.

At vero, neque ex speciebus sunt alia secundum nullum
t. 32. modum consuetorum dici. Dicere autem exempla hec esse

7–8 substantiarum] substancias *S.* 10 subjecto] subjecta *S.*
11 hoc] et hoc *A.* 25 mutationis] motionis *S.* 26 cause] anime *S.*
35 modum] motum *A.*

et participare his alia, vane loqui est et metaforas dicere poeticas. Quid enim est operans ad ydeas considerans? Contingit enim esse et fieri simile quodlibet et non assimilatum esse ad illud, quare et cum sit Socrates et non sit, fiet utique qualis vere Socrates est, similiter autem manifestum est quoniam si sit ymago Socratis perpetua. Erunt plura exempla ejusdem, quare et species; ut hominis 'animal' et 'bipes', similiter autem et 'ipse homo'. Adhuc autem non solum sensibilium exempla species sunt set et t. 33. ipsorum; ut genus, sicut genus specierum; quare idem | erit exemplum et ymago. *P.* f. 19 b.

Amplius, videtur inpossibile esse seorsum substantiam et 991 b. cujus est substantia; quare quomodo ydee substantie rerum sunt separatim cum sint? In *Fedone* autem sic dicitur— quod ipsius esse et fieri cause species sunt; et cum species sint, tamen non fiunt participancia, nisi sit movens, et multa t. 34. fiunt altera (ut domus et anulus) quorum non dicimus species esse. Quare manifestum est quoniam contingit et alia et esse et fieri et propter hujusmodi causas, propter quas et predicta nunc.

Amplius siquidem sunt numeri species, quomodo cause t. 35 erunt? Utrum quoniam alteri numeri sunt que sunt, ut hic quidem numerus homo, | hic vero Socrates est, ille vero *A.* . 210 b. Callias? Quid igitur illi his cause sunt? Neque enim si hii quidem perpetui sunt, illi vero non, nichil distat. Si t. 36. autem est quod rationes numerorum sunt hic (ut synfonia), manifestum est quod unum aliquod est quorum sunt rationes. | Si igitur hoc materia est, manifestum est quod *B.* f. 8 b. et ipsi numeri rationes quedam erunt alterius ad alterum. Dico autem sic, si est Callia⟨s⟩ ratio in numeris ignis et terre et aque . . .[1] et 'ipse homo' si enim numerus sit sive non, tamen erit ratio in numeris quorundam et non numerus, et non erit aliquis propter hec numerus. |

Amplius, ex multis numeris unus numerus fit, ex *P.* f. 20 a. speciebus autem una species quomodo? Si autem neque t. 37.

[1] Line 991 b 18–19 καὶ ἀέρος . . . ἀριθμός not translated.

4 illud] aliud *S.* non] *omits S.* 8 et 'ipse homo'] *omits S.* 20 quas] *omits S.* 22 quoniam] quin *S.* 32 erit] *omits S.* 33 hec] hoc *S.*

ex ipsis set ex innumerantibus, ut in millesimo, quomodo
habebunt unitates? Sive namque similis speciei sunt,
multa inconveniencia accident, sive non sint similis speciei
(neque hee adinvicem neque alie omnes omnibus), quo
S. f. 13 b. namque different | cum sint ⟨in⟩passibiles? Neque enim
t. 38. rationabilia hec, neque sunt certa intellectui.

Amplius autem, necessarium est alterum quoddam genus
t. 39. numeri preparare (circa quod et arismetica); et omnia media
dicta sub quibusdam simpliciter, aut ex quibus sunt princi-
piis? Aut propter quid media horum hic erunt et ipsorum?

t. 40. Amplius, unitates in dualitate utraque ex quadam priori
dualitate erunt; et etiam inpossibile est.

992 a. Item, propter quid unum est numerus simul acceptus?

t. 41. Adhuc autem ad dicta, si vere sunt unitates differentes,
congruit sic dicere, sicut quicunque elementa iiij^or aut duo
dicunt; et horum enim unusquisque non commune dicit
elementum, ut corpus, set ignem et terram, sive sit com-
mune corpus sive non. Nunc autem dicitur tanquam
existente uno sicut igne aut aqua similis partis; si vero
P. f. 20 b. sic est non erunt substantie | numeri. Set manifestum est,
quia si omne est aliquid unum ipsum, et hoc est principium,
multipliciter dicetur unum; aliter enim inpossibile est.

t. 42. Volentes autem substantias reducere in principia, longi-
tudines quidem ponimus ex brevi et longo (ex quodam
parvo et magno), et planum ex lato et stricto, corpus
t. 43. autem ex profundo et humili. Et tamen quomodo habebit
aut planum lineam, aut strictum lineam et planum? Aliud
enim genus est et amplum et strictum et altum et humile.
A. f. 211 a. Sicut igitur neque numerus est in his, | quia multum et
paucum alterum est ab his, manifestum est quia neque aliud
nullum superiorum inest inferioribus. At vero neque genus
multum profundi, esset enim utique planum aliquod corpus.
Amplius, puncta ex quo erunt. Huic quidem igitur generi.
Et oppugnat Plato sicut cum sit geometricum dogma. Set
vocavit principium linee—hoc autem multociens posuit—

5 different] differunt *S.* 8 arismetica] arimetica *A.* 9 sub] in *S.*
12 erunt] esse *S.* 14 vere] vero *S.* 21 aliquid] aliquod *A.*
33 quidem] *omits A.* 35 linee] lenee *A.*

athomos lineas. Et etiam necesse est harum esse aliquem terminum; quare ex qua ratione linea, adhuc et punctum est.

Omnino autem, querente Sapientia de manifestis causam, t. 44. hanc quidem adequavimus | (nichil enim dicimus de causa *P.* f. 21 a unde est principium mutationis), substantiam autem opinantes dicere ipsorum, alteras quidem substantias esse dicimus, quod autem ille horum substantie sint per vacuum dicimus; 'participare' namque, sicut prius diximus, nichil est.

Neque ob hoc vere scientiis videmus esse causam unde omnis intellectus et omnis natura facit,—neque hanc causam quam | dicimus unum esse principiorum nichil tangunt *S.* f. 14 a. species; set facta sunt mathematica ipsis nunc philosophia, dicentibus aliorum gratia ipsa oportere negociari.

Amplius autem subjectam substantiam sicut materiam 992 b. t. 45. mathematicam magis si aliquis accipiat, et magis predicari et differentiam esse substantie et materiei magnum et parvum sicut phisiologi dicunt rarum et densum, primas subjecti affirmantes esse differentias has: hec enim sunt excellenciaque et defectus. Deque motu, siquidem erunt hec motus, manifestum est quod movebuntur species; si vero non, unde venerunt? Tota enim de natura destruitur intencio. t. 46.

Quodque videtur facile est demonstrare, quod unum omnia—non fit; exposicione enim non fiunt omnia unum, set | ipsum aliquod unum—si aliquis det omnia. Et *P.* f. 21 b. neque hoc est, nisi genus dederit universale esse; hoc autem in quibusdam | inpossibile est. *B.* f. 9 a.

Nullam autem habent rationem neque post numeros longitudines et plana et firma, neque ut sint aut erunt, neque si aliquam habent potenciam; hec enim neque species possunt esse (non enim sunt numeri), neque media (mathematica enim illa sunt) neque corruptibilia, set t. 47. iterum aliud quartum videtur hoc genus esse.

Et omnino eorum que sunt querere elementa non dividentes multipliciter dicta, | inpossibile est invenire, aliterque *A.* f. 211 b. et hoc modo querentes ex quibus sunt elementis. Ex quibus

10 videmus] vidimus *A.* 28 autem] *omits S.* 34 omnino] omnia *A.*
35 aliterque] *omits A.*

enim 'facere' aut 'pati' aut 'rectum' sint non est alicubi accipere, set si equidem, substantiarum solum contingit; quare eorum que sunt omnium elementa aut querere, aut opinari habere, non verum est.

Quomodo autem aliquis et addiscet omnium elementa? Manifestum enim est quod nichil possibile est esse cognoscentem prius. Sicut enim geometrizare discenti, set contingit quidem prescire, quorum autem scientia est et de quibus debet addiscere nichil precognoscit, sic et in aliis. *P.* f. 22 a. Quare, si aliqua omnium est scientia | sicut quidam dicunt, t. 48. nichil utique precognoscet hic. Et tamen omnis doctrinatio per prius cognita (aut omnia aut quedam) est, et aut per demonstracionem aut diffinitiones; oportet enim ex quibus diffinitio est aliquo modo scire, et esse nota; similiter autem 993 a. et per inductionem. At vero, etsi contingat naturalis esse, | t. 49. mirabile est quomodo lateat habentes potentissimam scien- *S.* f. 14 b. tiarum.

Amplius, quomodo aliquis cognoscit ex quibus est, et quomodo erit manifestum? Et hoc enim dubitacionem habet; dubitabit enim aliquis, sicut circa quasdam syllabas; quidam enim ipsum quidem SMA ex S et M et A dicunt esse, quidam vero alterum sonum affirmant esse, et nullum notorum.

Amplius autem. quorum est sensus, hec quomodo aliquis non habens sensum cognoscet? Et tamen oportuit, si equidem omnium hec elementa sunt, sicut composite voces sunt ex propriis elementis.

t. 50. Quod quidem igitur dictas in *Phisicis* causas querere Cap. 10. videntur omnes, et quod ultra has neque unam habeamus utique dicere, manifestum est ex prius dictis; set debiliter hec; et [quolibet et] quodam quidem modo prius dicte sunt, quodam vero modo nequaquam. Balbuciens enim *P.* f. 22 b. videtur prima philosophia de omnibus, | sicut cum novaque t. 51. secundum principia sit et primum. Quoniam et Empedoclis os ratione dicit esse, hoc autem est quod aliquid erat

2 si] *omits A.* 7 discenti] dicenti *A.* 20 quasdam syllabas] quas sillabas *S.* 21 quidem] quid est *S.* 24 hec] hic *S.* 31 quolibet et] *omits A.*

esse et substantia rei. At vero similiter necesse est et carnis et aliorum unumquodque, ...[1] et non propter materiam, quam ille dicit ignem et terram et aquam et aerem. Set hec alio quidem dicente concesserit utique ex necessitate, sapienter autem non dixit.

De his igitur hujusmodi ostensum est et prius; quecunque autem | de eisdem istis dubitabit aliquis reciprocabimus *A.* f. 212 a.
iterum; fortassis enim ex ipsis habundabimus aliquid ad posterius dubitationes.

[1] Lines 993 a 20–21 εἶναι . . . ἕκαστον *omitted.*

Cap. 1. De veritate consideratio partim quidem difficilis, partim autem facilis. Signum autem est neque digne nullum
993 b. posse contingere ipsam, neque omnes non contingere, set unumquemque dicere aliquid de natura, et secundum unumquemque quidem parvum aut nichil conferre ei, set ex omnibus collectis fieri aliquam magnitudinem. Quare, siquidem videtur habere sicut contingimus fabulantes 'quis utique portas peccabit?', sic equidem erit facilis, totumque autem habere et partem non posse ostendit difficultatem ipsius.

Fortassis autem, et cum difficultas sit duobus modis, |
P. f. 23 a. non in rebus set in nobis causa ipsius est. Sicut enim noctuarum lumina ad lunam habent quod est secundum diem, sic nostre anime intellectus ad natura manifestis- |
S. f. 15 a. sima omnium.

t. 2. Set non solum gratiam habere dignum est his quorum aliquis communicabit opinionibus, set supereminentius visibilibus; et hii namque conferunt aliquid; habitum enim roborarunt nostrum. Si namque Tymotheus quidem non fuisset, multam utique melodiam non haberemus; si autem |
B. f. 9 b. non Frinus, Timotheus non utique esset. Eodem autem modo est et de veritate conferentium; a quibusdam quidem enim accepimus quasdam opiniones, alii vero fieri hos cause fuerunt.

t. 3. Recte autem habet vocare phylosofiam scientiam veritatis. Speculative quidem enim finis veritas est, practice vero opus, (et namque si quodammodo se habere intendant non causam per se set ad aliquid et nunc considerant practici).
t. 4. Nescimus autem verum sine causa; unumquodque autem maxime ipsum est aliorum secundum quod et aliis est quod univocum est (ut ignis calidissimus; et aliis enim causa hec est caloris); quare verissima posterioribus causa est quod
P. f. 23 b. est veris esse. Unde eorum que semper sunt | principia necesse est semper esse verissima (non enim aliquando vera,

7 videtur] videntur *S*. 8 portas] peccans *S*. sic equidem] sicut quidem *A*. 13 naturam manifestissimam *S*. 20 Frinus] Frixius *A*. 24 autem] ergo *S*. 29 quod et] et *S*.

neque illis causa est aliqua ipsius esse, set illa aliis); quare unumquodque sicut se habet ad esse, sic et ad veritatem.

Cap. 2.
At vero quod autem sit principium aliquod, et non t. 5. infinite cause eorum que sunt, neque in speculationem 994 a. neque secundum speciem, manifestum est. Neque enim sicut ex materia hoc ex hoc possibile est esse infini- *A.* f. 212 b. tum (ut carnem quidem ex terra, terram vero ex aere, aerem autem ex igne, et hoc non stari): neque unum principium motus est (ut hominem quidem est ab aere moveri, hunc vero a sole, solem autem a discordia, et hujus nullum esse terminum). Similiter autem neque quod est cujus causa in infinitum esse possibile est—ambulationem quidem sanitatis causa, hanc vero felicitatis, felicitatem autem alius, et semper sic aliud propter aliud esse. Et in eo autem quod quid erat esse similiter. Mediorum enim, quorum est t. 6. extra aliquod ultimum et prius, necesse est esse priorem causam eo quod est post ipsum. Si namque dicere nobis opus est aliquid trium, primum dicemus; non enim ultimum, nullius | quippe ultimum est; at vero neque medium, unius *P.* f. 24 a. enim est. (Nichil autem differt unum aut plura esse, neque infinita neque finita). Infinitorum autem hoc modo, et omnino infiniti, omnes partes medie sunt similiter usque ad nunc; quare siquidem nulla est prima, omnino causa nulla est.

At vero neque in deorsum possibile est in infinitum ire, t. 7. sursum habente principium, | quare ex igne quidem *S.* f. 15 b. aquam, ex hac autem terram, et semper aliud aliquod fieri genus. Duppliciter enim fit hoc ex hoc,—sicut hoc dicitur post hoc (ut ' ex Ismiis Olimpia), non hoc autem, set sicut est ex puero mutato vir, aut ex aqua aer. Sicut quidem igitur ' ex puero virum fieri ' dicimus, sicut ' ex eo quod fit factum, aut quod perficitur perfectum ' (semper enim est medium aliquod, sicut ipsius esse et non-esse generatio, sic et quod fit ipsius esse et non-esse; est autem addiscens qui fit sciens, et hoc est quod dicitur quoniam fit ex discente sciens); quod autem sicut ex aere aquam, corrupto altero.

8 stari] fieri *S.* 11 esse] est *S.* 25 deorsum] omnis *S.*
29 Ismiis] Imiis *S.* 30 Sicut] Si *S.*

Unde illa quidem non redeunt in alterutrum, non enim fit
de viro puer (non enim fit ex generatione quod factum est,
994 b. set est post generationem; sic enim et dies ex mane—
P. f. 24 b. quoniam post hoc: unde | neque mane in dies) altera
autem redeunt. Utrinque autem in infinitum ire inpossibile
est. Eorum enim que sunt, medium necesse est finem esse,
alia vero in invicem redeunt; alterius enim corrupcio
alterius est generatio.

Simul autem et inpossibile est primum perpetuum corrumpi; quoniam enim non est infinita generatio in sursum, necesse est ex ⟨quo⟩ corrupto primo aliquod factum non perpetuum esse.

t. 8. Adhuc autem quod est aut cujus causa esse finem esse,
hujusmodi autem est quod non est propter aliud, set alia
propter illud; quare siquidem erit hujusmodi ultimum |
non erit infinitum; si vero nullum hujusmodi est, non erit
A. f. 213 a. cujus causa est, set infinitum facientes latet removentes boni
naturam (et nullus etiam affectabit aliquid operari, nisi
t. 9. debens in finem venire); neque erit utique intellectus in
his; propter enim aliquod semper operatur intellectum
habens, hoc namque terminus est; finis quippe terminus
est.

B. f. 10 a. At vero neque quod quid erat esse contingit reduci in
t. 10. aliam diffinitionem excrescentem ratione. Semperque enim
quod ante est magis est, posterior autem non est; cujus autem
P. f. 25 a. primum non est, neque continens | est.—Amplius, scire des-
t. 11. truunt sic dicentes; non enim possibile est scire antequam
ad individua veniat. Et cognoscere non est; hujusmodi enim
infinita quomodo contingit intelligere? Non enim simile
est in linea, que secundum divisiones quidem non stat,
intelligere autem non est non-stantem (unde equidem non
numerabit decisiones infinitum transiens), set et materiam in
S. f. 16 a. quo movetur intelligere | necesse est. Et infinito nullum est
t. 12. esse; si vero non, non infinitum est quod est infinito esse.
t. 13. At vero, etsi infinite essent multitudines species causarum,

5 autem] quidem *S.* 6 esse] est *S.* 13 esse[1]] est *S.* 14 autem] aut *S.* 29 enim simile] consimile *A.* 32 decisiones] derisiones *S.* 34 infinito esse] *omits A.*

non utique esset neque sic cognoscere; tunc enim scire opinamur cum causas cognoscemus, infinitum autem secundum appositionem non est in finito transire.

Auditus autem secundum consueta contingunt; sicut [Cap. 3.] enim consuevimus, sic dignum est dici, et preter hec non [t. 14.] similia videntur, set propter inconsuetudinem et ignorabili- [995 a.] ora et extraniora. Consuetum enim notius est. Quantam autem vim habet consuetum leges ostendunt, in quibus fabule et puerorum ode magis vigent quam cognoscere de ipsis, preter consuetudinem. | Quidam igitur nisi quidem [*P.* f. 25 b.] mathematice dicat aliquis non appreciantur dicentium, alii [t. 15.] vero nisi exemplative, hii autem testem volunt afferre poetam. Et hii quidem omnia certe, quidam autem dolent certum, an propter id quod non possunt applicari aut propter longam locucionem. Habet enim aliquid certum hujusmodi quare, sicut in commerciis, et in rationibus liberum aliquid quibusdam esse videtur. Ex quo oportet instrui quomodo unaqueque demonstranda sunt, tanquam inconveniens sit | simul querere scientiam et modum scientie; [*A.* f. 213 b.] est autem neutrum facile comprehendere.

Certitudinem autem mathematice non in omnibus obviandum est, set in non habentibus materiam. Unde equidem non physicus modus est, omnis enim fortassis natura habet materiam. Unde considerandum est primum quid est natura: sic enim et de quo Physica manifestum erit, et si unius scientie est aut plurium causas et principia considerare.

16 et] est et *A.* *ante* liberum] vel non *interlin.* *A* 23 physicus] fisycus *A.* 24 quid est] quidem *S.*

L. III

Cap. 1. Necesse est ad quesitam scientiam accedere nos primum
P. f. 26 a. de quibus dubitare oportet primum. Hee autem sunt | et
quecunque de ipsis aliter concipiunt quidam, et si aliquid
preter hec accidit invisum. Est autem bene dubitare
volentibus pre opere dubitare convenienter; posterius
enim bona opposicio solutio prius objectorum est, solvere
autem non est ignorantem vinculum. Set mentis defectus
ostendit hoc de re; in quantum enim deficit, similiter
compatitur ligatis; inpossibile enim est utrobique pro-
cedere in antea. Unde oportet difficultatesque considerare
S. f. 16 b. omnes prius, | et harum gratia et propter id quod querentes
nisi dubitent primum similes sint quo oportet ire ignoranti-
bus; et ad hec neque si quod queritur invenit aut non, co-
gnoscere; finis enim huic ideo manifestus, antea autem
995 b. dubitanti manifestus est. Adhuc autem, dignius necesse
est habere ad judicandum aliquem, sicut est advocatus, et
ambiguas rationes audire omnes.

t. 2. Est autem dubitatio prima de quibus in proemiis oppo-
suimus, utrum unius aut plurium scientiarum considerare
causas, et utrum substantie principia prima sit scientie
P. f. 26 b. videre solum, aut de | principiis de quibus demonstrant
omnes; ut utrum contingit idem et unum simul affirmare
vel denegare aut non, et de aliis hujusmodi; et si est circa
substantiam, utrum una circa omnes aut plures sint; et si
plures, utrum omnes proxime sint, aut has quidem sapien-
cias alias vero aliud aliquod dicemus ipsarum. Et hoc
A. f. 214 a. autem ipsum necessariorum est querere | utrum sint sensi-
B. f. 10 b. biles substantie solum | dicende aut preter has alie, et utrum
singulariter aut plura genera substantiarum, ut sunt
facientes speciesque et mathematica media horumque et
sensibilium. Deque his igitur, sicut dicimus, considerandum
est, et utrum de substantia speculatio solum sit aut et circa
accidencia secundum seipsa substantiis. Ad hec autem, de
eodem et altero et simili et dissimili et contrarietate, et

3 aliquid] aliter *S*. 13 non] *omits S*. 14 ideo] ratio *S*.
23 vel] aut *S*. denegare] negare *A*. 31 his] *omits S*.

primo et posteriori et aliis omnibus hujusmodi de quibuscunque dialectici temptant intendere, ex probabilibus solum facientes considerationem,—cujus sit considerare de omnibus? Adhuc autem, his eisdem quecunque per se acciderunt; et non solum quid est horum unumquodque, set etsi ergo unum uni contrarium est. Et utrum principia et elementa genera sunt, aut in que | dividatur cum insit *P.* f. 27 a. unumquodque; et, •si genera sunt, utrum quecunque in individuis dicuntur sint ultima aut prima, ut utrum animal aut homo principiumque et magis sint circa singularia? Maxime autem investigandum est et negociandum utrum est aliqua causa extra materiam per se aut non, et hec separata aut non, et utrum una aut plures numero sint, et utrum preter compositum (dico autem compositum cum predicatur aliquid de materia), aut nichil, aut de his quidem de | aliis vero non, et qualia sint hujusmodi rerum. *S.* f. 17 a. Amplius, principia utrum numero aut specie determinate, 996 a. et que in rationibus et in subjecto sunt; et utrum corruptibilium et incorruptibilium eedem aut altere sint; et utrum incorruptibiles omnes aut corruptibilium corruptibiles. Item autem omnium gravissimum est et plurimam dubitacionem habet, utrum unum et ens, sicut Pithagorici et Plato dixit, non aliquod alterum est set substantia eorum que sunt, aut non, set alterum quoddam subjectum—sicut Empedocles dicit, con|cordia; alii vero quidam ignem, *P.* f. 27 b. quidam autem aquam aut aerem. Et utrum principia universalia sint aut sicut singularia rerum, et potencia aut actu; amplius, utrum aliter aut secundum motum; et hec namque dubitacionem adhibent multam. Ad hec autem, utrum numeri et longitudines et figure et puncta substantie quedam sint aut non, et si substantie, utrum separate a sensibilibus aut in ipsis? | De his enim omnibus non *A.* f. 214 b. solum difficile est bene habundare veritate, set neque opponere ratione facile bene est.

Primum quidem igitur de quibus primum diximus, utrum Cap. 2. unius aut plurium est scientiarum considerare omnia genera t. 3.

8 in] *omits S.* 10 et] que et *S.* 19 eedem] heedem *A.*
20 incorruptibiles] corruptibiles *S.* 28 actu] tactu *S.* et] *omits S.*

causarum? Unius quidem enim sciencie quomodo erit non contraria existencia principia cognoscere?

Adhuc autem, multis eorum que sunt non insunt omnia. Quo namque modo possibile est motus principium inesse immobilibus, aut boni naturam, si equidem omne quodcunque bonum sit per se est, et propter sui naturam finis est, et sic causa quod illius gratia et fiunt et sunt alia, finis autem et cujus causa actus cujusdam est finis, actus *P.* f. 28 a. autem omnes cum motu? Quare in inmobilibus | non utique continget hoc esse principium, neque esse aliquid ipsum bonum. Unde et in mathematicis nichil demonstratur per hanc causam, neque est demonstracio neque una 'quia dignius aut pejus'; set neque penitus reminiscitur nullus nullius talium. Quare propter hec Sophistarum quidam, ut Aristippus, injuriavit ipsas; in aliis quidem artibus, et fabrilibus, ut in tectonica et coriaria, 'quoniam est melius aut pejus' dici omnia, mathematicas autem nullam facere rationem de bonis aut malis.

996 b. At vero si plures scientie causarum sunt, et altera alterius principii, quam harum dicemus esse quam querimus, aut *S.* f. 17 b. quem maxime rei | quesite scientem habencium ipsas? Contingit enim eidem omnes modos causarum inesse, ut domus unde quidem motus ars et edificator est, cujus autem causa opus, materia autem terra et lapides, species autem ratio. Ex quidem igitur olim determinatis quam congruit vocare scienciarum Sapienciam, habet rationem unamquamque appellare. Secundum quidem enim quod principalior et presidior sit, et secundum quod, sicut famulas, *P.* f. 28 b. neque contradicere alias sciencias | justum est, que est finis *B.* f. 11 a. et boni hujusmodi est (hujus enim gratia alia | sunt). Secundum autem quod primarum causarum et maxime scientis determinatum est esse, que est substantie erit utique hujusmodi. Multipliciter enim scientibus idem magis quidem scire dicimus esse cognoscentem quid res quam non esse, ipsorum autem horum alterum altero magis, et maxime

1 enim] *omits S.* 8 causa] causa est *S.* finis] *omits S.*
10 esse[2]] enim *A.* 11 ipsum] visum *S.* 12 est] enim *A.*
34 esse[1]] *omits S.*

qui quid est, set non qui quantum aut quale aut quid | facere *A.* f. 215 a. aut pati aptum natum sit. Adhuc autem, et in aliis scire unumquodque et quorum sunt demonstrationes tunc opinamur esse cum cognoscamus quid est, ut quid est tetragonizare, quoniam medii inventio est; similiter autem et in aliis. Circa autem generationes et actus et circa omnem mutationem [est scire quid est] cum sciamus principium motus; hec autem altera est et opposita fini. Alterius itaque videbitur sciencie esse considerare causarum harum unamquamque.

At vero et de demonstrativis principiis, utrum unius sit t. 4. sciencie aut plurium dubiissimum est (dico autem demonstrativas opiniones communes, ex quibus demons|trant); ut *P.* f. 28 b 2. quoniam omne necessarium est aut affirmare ⟨aut negare⟩, et impossibile est simul esse et non-esse, et quecunque alie hujusmodi propositiones sunt;—utrum una harum scientia sit et substantie, aut altera, et si non una, quam congruit appellare quesitam nunc.—Unius quidem igitur non est rationabile esse; quid enim magis geometrie quam cujuslibet de his est proprium audire? Si vere igitur similiter quidem cujuslibet est, omnium autem non contingit, sicut 997 a. neque aliorum, sic neque cognoscentis substantias proprium est cognoscere de ipsis.—Simul autem, et qualiter erit ipsarum scientia? Quid quidem enim unumquodque horum contingit esse et nunc cognoscimus (utuntur enim sicut cognitis ipsis et alie artes); si vero demonstrativa de ipsis est, oportebit aliquod genus esse subjectum, et alia quidem passiones, alia vero dignitates ipsorum (de omnibus enim | demonstrationem inpossibile est esse); necesse enim *S.* f. 18 a. ex quibusdam esse et circa quoddam et quorundam demonstracionem. Quare accidit penitus unum aliquod genus esse | demonstratorum; omnes enim demonstrative utuntur *P.* f. 29 a 1. dignitatibus.

At vero si altera substantie et de his, que magis propria et proprior apta nata est ipsarum? Universales enim et

4 est[1]] *omits S.* quid est] quidem *S.* 5 et] *omits S.* 7 est . . . est] *interlin. A.* 11 et de] *omits S.* 25 nunc] non *S.* 35 ipsarum] ipsorum *S.*

omnium maxime principia dignitates sunt. Et si est non phylosofi, cujus erit circa ipsas alius considerare verum et falsum ?

t. 5. Et omnino, substantiarum utrum una omnium erit aut plures sciencie ? Si quidem igitur non una, cujus substantie *A.* f. 215 b. ponemus scientiam | hanc ? Unam autem omnium esse non est rationabile. Et namque demonstrativa una de omnibus esset per se accidencium, siquidem omnis demonstrativa circa quoddam subjectum considerat per se accidencia ex communibus opinionibus. Circa igitur idem genus accidencia per se ejusdem est considerare ex eisdem opinionibus. Circaque enim id quod unius est, et ex quibus unius est, sive ejusdem sive alterius ; quare et accidencia, sive hee considerent, sive ex his una.

t. 6. Amplius autem, utrum de substantia consideratio solum sit aut circa accidencia ipsis ? Dico autem sic, si firmum substantia quedam est et linee et plana, utrum ejusdem hec *P.* f. 29 a 2. cognoscere sciencie | et accidencia circa unumquodque genus (de quibus mathematice demonstrant), aut alius sit ? Siquidem enim ejusdem, demonstrativa quedam utique erit et substantie ; non videtur autem ipsius quid est demonstratio esse. Si autem alterius est, que erit considerans circa substantiam accidencia ? Hoc enim reddere difficile est penitus.

t. 7. Amplius autem, utrum sensibiles substantias esse solas dicemus, aut et preter has alias ? Et utrum singulariter 997 b. aut plura genera contigerunt esse substantiarum, ut dicentes speciesque et media, circa que mathematicas esse dicunt sciencias ? Quemadmodum quidem igitur dicimus species causasque et substantias esse secundum se dictum est in *B.* f. 11 b. primis rationibus | de ipsis ; multipliciter enim habentibus difficultatem, nichilominus inconveniens est affirmare quidem esse quasdam naturas preter eas que sunt in celo, has autem easdem dicere cum sensibilibus extra quod illa quidem perpetua hec vero corruptibilia. Ipsum hominem enim dicunt esse et equum et sanitatem, aliud autem nichil,

19 demonstrant] demonstratur *A.* 20 ejusdem] ejus *A.* 25 esse solas] *omits S.* 30 est] *omits S.* 35 Ipsum] *omits S.*

—simile facientes deos quidem esse dicentibus humane autem speciei. Neque enim illi nichil | aliud faciebant quam P. f. 29 b 1. S. f. 18 b. homines perpetuos, neque hii species set aut sensibilia perpetua.

Amplius autem, si aliquis preter species et sensibilia media ponet, multas dubitaciones habebit. Manifestum enim est quod similiter lineeque preter ipsas et sensibiles erunt, et quodlibet aliorum generum; quare quoniam quidem astrologia una harum est, erit et celum preter sensibile celum, et solque et luna, et alia similiter | que sunt A. f. 216 a. secundum celum. Et tamen qualiter oportet credere his? Neque enim inmobile esse rationabile est, moveri autem et penitus inpossibile.—Similiter autem et de quibus perspectiva negociatur et que est in mathematicis armonica; et hec enim inpossibile est esse preter sensibilia propter easdem causas. Si namque sunt sensibilia media et sensus, manifestum est quod et animalia erunt media et ipsorumque et corruptibilium. Dubitabit autem aliquis, et circa qualia t. 8. eorum que sunt oportet querere has sciencias. Si enim in hoc distabit geometria solum quod hec quidem eorum est que sentimus, illa vero non sensibilium, constat quod et preter medicativam erit quedam sciencia et preter unamquamque aliarum | medio et ipsiusque medicine et hujus P. f. 29 b 2. medicine. Et tamen qualiter hoc possibile est? Et namque si sanitativa quedam essent preter sensibilia et ipsum sanativum. Simul autem non hoc verum est, quod ⟨ἡ γεωδαισία⟩ sensibilium sit magnitudinum et corruptibilium; corrumperetur enim corruptis.

At vero neque sensibilium erit magnitudinum, neque circa celum astrologia hoc. Neque enim sensibiles linee hujusmodi sunt quales dicit geometer (nullum enim rectum 998 a. sensibilium sic est neque rotundum, tangit enim canonem non secundum punctum circulus, set sicut Pitagoras dixit, arguens geometras), quod neque motus καὶ ἕλικες celi similes sunt de quibus astrologia facit rationem, neque

1 facientes] faciens *S.* 26 sanativum] sanatum *S.* ἡ] G. G. *A.*, *omits S.* 28 corrumperetur] corrumpitur *A.* 34 καὶ ἕλικες] G. G. *A.*

t. 9. signa eam astris eandem habent naturam.—Sunt autem
quidam qui dicunt esse media quidem que dicta sunt speci-
erumque et sensibilium, non tamen extra sensibilia set
in his; que autem contingunt inpossibilia omnia quidem
pluris rationis est aggredi, sufficiens autem sit hujusmodi
considerasse.—Neque enim in his rationabile est sic se
habere solum, set patens est quod et species contingit
utique in sensibilibus esse; ejusdem enim rationis utraque
S. f. 19 a. hec sunt. Amplius | autem, duo firma in eodem necessa-
P. f. 30 a 1. rium est | esse loco, et non esse inmobilia que sunt in
sensibilibus que moventur. Omnino autem cujus gratia
aliquis ponet esse ipsas, esse autem in sensibilibus? Hec
enim accident inconveniencia predictis; erit enim celum
A. f. 216 b. aliquod | preter celum, nisi quod non seorsum set in eodem
loco; quod vere est inpossibilius.

Cap. 3. Deque his igitur oppositio multa est qualiter oportet
t. 10. ponentem contingere veritatem; et de principiis qualia opor-
tet genera elementa et principia opinari, aut magis ex quibus
cum insint est unumquodque primis; ut vocis elementa, que
et principia videntur esse, hec ex quibus componuntur voces
primis, set non commune vox est; *καὶ τῶν διαγραμμάτων
ταῦτα στοιχεῖα*, id est, linearum hec elementa, dicimus,
quorum demonstrationes insunt in aliorum demonstra-
tionibus, aut omnium aut plurimorum. Amplius autem,
B. f. 12 a. corporum et plura dicentes et | unum ex quibus compo-
nuntur et ex quibus constituta sunt principia dicunt esse;
ut Empedoclis ignem et aquam et media horum elementa
esse dicit, ex quibus sunt ea que sunt cum insint, set non
sicut genera hec dicit eorum que sunt. Ad hec autem, et
P. f. 30 a 2. aliorum | si aliquis voluit naturam colligere, ut lectum ex
998 b. quibus partibus est et quomodo compositis, tunc cognoscit
naturam ipsius.

Ex his quidem igitur rationibus non utique erant princi-
pia genera eorum que sunt; in quantum autem unum-
quodque quidem cognoscimus per diffinitiones, principia

3 specierumque] specierum *A.* 4 que] *omits S.* 14 non] *omits S.* 18 genera] *omits S.* 19 insint] insitum *S.* 21-2 *καὶ τῶν διαγραμμάτων ταῦτα στοιχεῖα*] et G. G. *A.* (*note A.*, diagramma hec linea dicitur).

autem sunt genera diffinicionum, necesse est et diffinitorum principia esse genera. Et si est eorum que sunt accipere scienciam, quod est specierum accipere, secundum quas dicuntur esse que sunt, specierum principia sunt genera. Videntur autem quidam dicencium elementa eorum que sunt unum, aut ens, aut magnum et parvum, tanquam generibus ipsis uti.

At vero neque utrumque possibile est dicere principia. Ratio quidem enim substantie una est; altera autem erit per genera diffinitio et dicens ex quibus est cum insint.

Ad hec autem, et si quia maxime principia genera sunt, qualia oportet priora nominare generum principia, aut ultima predicancia in individuis? Et hoc enim habet ambiguitatem. Si quidem enim quia universalia maxime principia sunt, manifestum est quod et suprema generum; hec enim dicuntur de omnibus. Tot igitur erunt principia
eorum que sunt | quot quidem prima genera, quare erunt *P.* f. 30 b 1.
unum et ens principia et substantie; hec enim de omnibus
maxime dicuntur que sunt. Non autem potest | eorum que *S.* f. 19 b.
sunt unum esse genus neque unum neque ens; necesse qui-
dem enim est differentias uniuscujuscunque generis | et esse *A.* f. 217 a.
et unam esse unam quamcunque, inpossibile autem est predicari aut species de generis propriis differenciis aut genus sine ipsius speciebus; quare si equidem unum genus est aut ens, neque una differentia neque unum neque ens erit. At vero si non genera, neque principia erunt, si vere principia
sunt genera.—Amplius autem, et media simul accepta cum t. 11.
differentiis erunt genera usque ad individua; nunc autem alia quidem videntur, alia vero non. Ad hec autem, adhuc magis differentie principia quam genera; si autem et hec principia sunt, infinita, ut est dicere, principia fient, aliterque
et si aliquis primum genus principium ponat. At vero et si 999 a.
magis principium speciale unum est, unum autem indivisibile est, indivisibile autem omne aut secundum quantitatem aut secundum speciem est, prius autem secundum speciem est, genera autem divisibilia in species sunt, magis utique

17 quidem] equidem *S.* 22 quamcunque] quisque *A.* 26 vere] vero *S.* 27 cum] con *A.*

unum est quod ultimo predicatur (non enim genus est homo aliquorum hominum).—Amplius, in quibus prius et poste- P. f. 30 b 2. rius | est, non possibile in his esse aliquid preter hec (ut si prima numerorum dualitas est, non erit aliquis numerus preter species numerorum; similiter autem neque figure preter species figurarum; si vero non horum est, ⟨σχολῇ id est, multominus⟩ aliorum erunt genera preter species; horum enim videntur maxime genera esse). In individuis autem non est hoc quidem primum illud vero posterius. Amplius, ubi hoc quidem melius aliud vero pejus est, semper melius prius est; quare neque horum erit genus.

Ex his quidem igitur magis videntur in individuis predicancia principium esse quam genera. Iterum autem, quomodo rursus oportet hec accipere principia non est leve dicere. Principium quidem oportet et causam esse preter res quorum est principium, et posse esse separatum ab his; hujusmodi autem aliquod extra singulare esse quare aliquis opinabitur, nisi quod universaliter predicetur et de omnibus? At vero si propter hoc, magis universale magis ponendum est principium; quare principia prima utique essent genera.

Cap. 4. t. 12. Est autem continua his dubitacio et omnium difficillima et necessariorissima considerare, de qua ratio substitit nunc. P. f. 31 a 1. Sive enim non | sit aliquid preter singularia, singularia autem infinita sunt, set infinitorum quomodo contingit | B. f. 12 b. accipere scienciam? Secundum enim quod unum aliquid A. f 217 b. et idem, et in quantum | universale aliquid est, sic omnia cognoscimus.

At vero si hoc necessarium est, et oportet aliquid extra S. f. 20 a. singularia, necesse utique erit genera esse | extra singularia, aut ultima aut prima; hoc autem quoniam inpossibile sit modo objecimus.

Amplius, si quia maxime est aliquid preter compositum, cum predicatur aliquid de materia, utrum, si est species aliqua, preter omnia oportet considerare aliquid, aut preter quidem aliqua esse, preter autem quedam non-esse, aut

6–7 σχολῇ i. e. m.] G. G. *A.*, *blank S.* 7 erunt] et *S.* 8 In] *omits S.* 21 essent] prima *A. ins. post.* 25 autem] *omits S.* 33 aliquid] *omits S.*

preter nichil? Siquidem igitur nichil est preter singularia, 999 b. nullum utique erit intelligible, set omnia sensibilia, et sciencia nullius, nisi aliquis dicat esse sensum scienciam. Item, neque perpetuum nullum neque immobile; sensibilia enim omnia corrumpuntur et in motu sunt. At vero si perpetuum nullum est, neque generationem esse possibile est; necesse enim esse aliquid quod fit, et ex quo fit, et horum ultimum ingenitum, siquidem statur et ex non-esse fieri inpossibile est. Amplius autem, cum sit generatio et motus, necesse | est et terminum esse; non *P.* f. 31 a 2. enim infinitus est neque unus motus, set omnis terminus est fierique non potest inpossibile fieri; factum autem necesse est esse cum primum factum est. Amplius autem, siquidem materia est propter id quod ingenita est, multo amplius magis est rationabile esse substantiam, quod aliquando illa fit esse; si namque neque hoc erit, neque illa, nichil erit ⟨*τὸ παράπαν*, id est, omnino⟩, si autem hoc inpossibile est, necesse aliquid esse preter compositum, formam et speciem.

Si vero iterum aliquis hoc ponet, dubitatio est in quibus ponet hoc et in quibus non. Quod quidem enim in omnibus non esse possit manifestum est; non enim utique ponemus esse aliquam domum preter aliquas domos.—Ad t. 13. hec autem, utrum substantia omnium una erit, ut hominum? Set inconveniens est, non enim unum omnia sunt, quorum substantia una est. Set multa et differentia? Set et hoc irrationabile est.—Simul autem, et quomodo fit materia horum unumquodque, et est compositum utraque hec?

Amplius autem, et de principiis et hec opponet utique t. 14. aliquis. Siquidem enim specie sunt unum, nichil erit numero, unum neque iterum unum et ens; et scire quomodo erit, nisi aliquod erit unum in omnibus?

At vero si numero unum, et unum quodque principiorum *P.* f. 31 b 1. est, et non est sicut in sensibilibus | alia aliorum | (ut hujus *A.* f. 218 a. sillabe que specie eadem est, et principia specie eadem, et hec namque sunt numero altera)—si vero non sic, set qui

8 *post* statur] vel statuaque *ins. S.* 9 *post* autem] *ins. A.* inpossibile est 11 unus] unius *S.* 17 *τὸ παράπαν*, id est, omnino] G. G. *A.*, *blank S.*

sunt eorum que sunt numero unum sunt, non erit preter elementa nullum alterum (numero quidem enim 'unum' aut 'unumquodque' dicere differt nichil; sic enim dicimus unumquodque– numero unum, universale autem quod est 1000 a. in his). Sicut igitur si vocis in numero essent elementa determinata, necessarium esset utique tot esse omnes litteras quot quidem elementa, neque existentibus duobus ipsis neque pluribus.

S. f. 20 b. t. 15. Nichilo autem minor | dubitatio relinquitur et his que nunc et prius,—utrum eadem corruptibilium et incorruptibilium principia sunt aut altera. Siquidem enim eadem sunt, quomodo alia quidem incorruptibilia alia vero corruptibilia sunt, et propter quam causam? Circa quidem igitur Ysiodon et omnes quicunque theologi solum curarunt suadere ad ipsos, de nobis autem non sollicitarunt. (Deos enim facientes principia et ex deis facta, non libancia nectarem et ambrosiam mortalia fieri dicunt; manifestum quod hec nomina nota dicentes ipsis, et de ipsa prolatione causarum istarum super nos dixerunt; siquidem enim *P.* f. 31 b 2. gratia | voluntatis ipsorum contingunt, nichil cause ipsius esse sunt nectar et ambrosia; si vero ipsius esse, quomodo essent perpetui indigentes alimento?) Set de fabulose sophisticatis non dignum est cum studio intendere; set de *B.* f. 13 a. ipsis per demonstrationem | dicentibus oportet addiscere, interrogantes quid forte quod ex eisdem alia quidem perpetua secundum naturam sunt, alia vero corrumpuntur eorum que sunt. Quoniam autem neque causam dicunt, neque rationabile est sic se habere, manifestum est quod non eadem principia neque cause ipsorum erunt. Et namque quamcunque apposuerit dicere aliquis maxime certe sibi—Empedoclis est—et hic idem passus est; ponit quidem enim principium quoddam causam corruptionis discordiam, videbitur utique nichilominus et hoc generare preter unum; omnia namque ex hoc sunt, nisi deus. Dicit igitur:—

5 in [2]] vel *S.* 16 libancia] *omits S.* 21 sunt] *omits A.* 23 sophisticatis] sophizatis *A.* 24 oportet] *omits S.* 28 rationabile] irrationabile *S.*

'Ex quibus sunt omnia quecunque erant et quecunque
erunt in antea
arboresque germinarunt et viri femineque,
[aut] et bestie et volatilia et aqua pasti pisces
etque dii longevi'.

Et sine autem his manifestum est; si enim non esset in 1000 b. *A.* f. 218 b.
rebus, unum | utique essent omnia, sicut dicit; cum enim | *P.* f. 32 a 1.
convenit, 'tunc ultimam scit discordiam'. Unde et accidit huic scientissimum deum minus prudentem esse aliis; non enim cognoscit elementa omnia; discordiam enim non habet, cognicio autem similis simili est.

'Terra quidem enim' (inquit)
'terram cognoscimus, aqua vero aquam,
concordia autem concordiam, discordiam autem ali-
quam discordia mala'.

Unde igitur ratio hoc manifestum est, quoniam accidit ipsi discordia et nichil magis corruptionis quam esse causam. Similiter autem neque amicicia quam esse; conducens enim in unum corrumpit alia. Et simul autem ipsius mutationis nullam causam dicit, set aut quoniam sic | aptum *S.* f. 21 a.
natum est.

'Set cum magna discordia in membris alita,
sic in honoresque processit completo anno
qui illis mutatus amplo rediit sacramento.'

Tanquam necessarium quidem sit mutari; causam autem ex necessitate neque unam ostendit. Set tamen tantam dicit certo; non enim hec quidem corruptibilia illa autem incorruptibilia facit eorum que sunt, set omnia corruptibilia preter elementa. Set nunc dicta dubitacio est, quare hec quidem illa vero non, si vere ex eisdem sunt.

Quod quidem igitur non sint eadem principia, tot dicta sint. Si vero altera sunt principia, unaquidem | oppositio *P.* f. 32 a 2.
est utrum incorruptibilia et ipsa erunt aut corruptibilia. Siquidem enim corruptibilia, manifestum est quod necesse est et hec ex aliquibus esse (omnia enim corrumpuntur in

3 germinarunt] germarunt *S.* 4 pisces] pices *A.* 6 esset] esse *S.* 28 set] sunt[2] *S.* 29 nunc] non *S.*

hec [et] ex quibus sunt); quare accidit principiorum altera principia esse priora. Hoc autem inpossibile est, etsi stat et si vadit ⟨in⟩ infinitum. Amplius autem, quomodo erunt corruptibilia, si principia destruentur? Si vero incorruptibilia sunt, quare ex his quidem incorruptibilibus corruptibilia erunt, ex alteris autem incorruptibilia? Hocque enim non rationabile est, set aut inpossibile aut multa ratione indiget. Amplius autem, neque conatus est nullus 1001 a. altera, set eadem omnium dicunt principia. Set primum objectum degluciunt sicut hoc parvum quoddam opinantes.

t. 16. Omnium considerare gravissimum et ad cognoscendum verum necessariorissimum utrum forte ens et unum sint substantie eorum que sunt, et utrumque ipsorum non alterum aliquod sit, hoc quidem unum illud autem ens, aut *A*. f. 219 a. oportet querere | quod forte sit ens et unum tanquam subjecta alia natura. Hii quidem enim illo modo, alii vero sic opinantur naturam habere. Plato quidem enim et Pytagorici non alterum aliquid ens neque unum, set hoc *P*. f. 32 b 1. ipsorum naturam esse, quod | sit substantia idem unum esse et esse aliquid. Qui autem de natura, ut Empedoclis —tanquam in notius reducens—dicit quod unum ens sit; videtur enim dicere hoc concordiam esse; causa igitur est hec, ⟨unum⟩ esse omnibus. Alteri vero ignem, quidam autem aera dicunt esse unum hoc et esse ex quo que sunt esseque et facta esse. Similiter autem dicunt et plura elementa ponentes; necesse enim et his est tot dicere ens et unum, quot vere principia esse dicunt.

Accidit autem si aliquis quidem non ponet esse aliquam *S*. f. 21 b. substantiam unum et ens, neque aliorum esse | universalium *B*. f. 13 b. nullum (hec enim sunt universalia maxime omnium, | si autem non est aliquod unum ipsum neque ipsum ens, ocium est aliorum aliquid esse preter ea que dicuntur singularia); amplius autem, si non sit unum substantia, manifestum est quod neque utique numerus sit tanquam separata natura quedam ab his que sunt; numerus quidem enim unitates, unitas autem quod vere unum aliquod est.

8 ratione] roāne *A*: 31 ocium] omnium *S*. 36 autem] autem est *S*.

Si autem est aliquid ipsum unum et ens, necessarium est substantiam ipsorum esse unum et ens; non enim alterum aliquod universaliter predicatur, set hec eadem. At vero, si est aliquid ipsum ens et ipsum unum, multa dubitacio quomodo erit preter hec aliquod alterum—dico autem, qualiter erunt plura uno que sunt. Alterum enim ab ente non est, quare secundum Parmenidis accidere necesse | est *P.* f. 32 b 2. rationem, unum omnia esse que sunt et hoc esse ens.

Utrobique autem discolon est. Sive enim non sit unum 1001 b. substantia, sive sit ipsum unum, inpossibile est numerum substantiam esse. Sive quidem igitur non sit, dictum est prius propter quid; si vero sit, eadem dubitacio est de ente. Ex aliquo enim et preter unum erit ipsum aliud unum? Necesse enim nichil esse; omnia autem que sunt aut unum aut multa sunt, quorum unum est unumquodque.

Amplius autem, indivisibile est ipsum unum, secundum quidem Zenonis *ἀξίωμα*, id est, dignitatem, nichil utique erit. Quod quidem enim neque additum neque remotum facit aliquod majus, non dicit esse hoc eorum que sunt, tanquam videlicet sit magnitudo entis. Et si magnitudo, corporea; hoc enim est penitus ens, alia autem sic quidem apposita faciunt majus, sic vero nullum, ut planum et linea, punctum autem et unitas nullo modo. Set quoniam hic considerat honerose, et [non] contingit | esse indivisibile *A.* f. 219 b. quare et sicut et ad illum quamdam habet *ἀπολογίαν*, id est, responsionem (majus quidem enim non faciet, plus autem appositum hujusmodi),—set qualiter ex uno hujusmodi aut pluribus erit magnitudo? Simile | enim est et lineam ex *P.* f. 33 a 1. punctis esse affirmare.

At vero, si aliquis sic opinetur et quod fit fiet, sicut dicunt quidam, ex uno ipso et alio non ex uno quoddam numerum, nichilominus querendum est propter quod et quomodo aliquando quidem numerus, aliquando vero magnitudo erit quod fit, siquidem non-unum inequalitas et ipsa natura esset. Neque enim quod ex uno et hac, neque quod

4 ipsum [1]] ipsum esse *S.* 6 ab ente] habente *S.* 12 propter] preter *S.* 17 quidem] quid est *S.* *ἀξίωμα*] G. G. *A.* 25 *ἀπολογίαν*] G. G. *A.* 30 opinetur] opponet *A.* fit] sit *A.*

ex numero aliquo et hac fiant magnitudines, manifestum est.
Cap. 5. t. 17. His autem simul habita oppositio est, utrum numeri et
S. f. 22 a. corpora et | plana et puncta substantie quedam sint aut
non. Si enim nec sunt, refugit aliquid ens et que substantie
eorum que sunt. Passiones quidem enim et motus et que
ad aliquid sunt et dispositiones et rationes nullius videntur
substantiam significare; dicuntur enim omnia de subjecto
quodam, et nullum hoc aliquid. Que autem maxime viden-
tur significare substantiam, aqua et terra et ignis sunt,
1002 a. ex quibus composita corpora constant; horum autem calo-
res et frigora et hujusmodi passiones sunt, non substantie,
corpus autem hee solum paciens permanet sicut ens aliquod
et substantia quedam. At vero, corpus minus ⟨substantia⟩
P. f. 33 a 2. superficie est, et hec linea | et ista unitate et puncto. His
enim determinatum est corpus; et hec quidem sine corpore
contingunt esse, corpus autem sine his esse inpossibile est.
Unde multi quidem et priores substantiam et ens opinati
sunt corpus esse, alia autem hujus passiones, quare et
principia corporum eorum que sunt esse principia; posteri-
ores autem et sapienciores horum esse arbitrati sunt
numeros. Sicut igitur diximus, si non sunt substantia hec,
omnino autem neque una est substantia neque ens nullum
est; non enim accidencia his dignum est encia vocare.

At vero, si hoc quidem certificatur, quod magis sunt
B. f. 14 a. substantia longitudines corporibus et puncta, | hec autem
non videmus qualium sint corporum (in sensibilibus enim
inpossibile est esse), non erit substantia neque una.—Am-
plius, videntur hec omnia divisiones esse corporis,—hoc
quidem in latum, illud vero in grave, hoc autem in longum.
—Ad hec autem similiter una est in firmo quelibet figura;
quare si neque in lapide ῾Ερμῆς, neque medium cubi in cubo
sic est tamquam determinatum; non ergo neque superficies;
A. f. 220 a. si enim | quelibet sit, et hec esset determinans medium.
P. f. 33 b 1. Eadem autem ratio et de linea et puncto et unitate | est.
Quare si maxime quidem substantia corpus est, hujus
autem sunt magis hec, non sunt autem hec neque substantie

5 et[2]] et que *S*. 30 quelibet] qualibet *S*. 31 ῾Ερμῆς] G. G. *A*. cubi] cibi *A*, cybi *S*.

quedam, diffugit quidem aliquod ens et que sit substantia[rum] eorum que sunt.—Ad hec enim dicta, et que sunt circa generationem et corruptionem accidunt irracionabilia. Videtur quidem enim substantia, cum non sit prius, nunc esse, aut prius, cum sit posterius non, post fieri et corrumpi hec pati; puncta autem et superficies et lineas non contingit neque fieri neque corrumpi aliquando esse aliquando vero non-esse. Cum enim tangantur aut dividantur corpora, simul aliquando quidem una tangencium est, aliquando 1002 b. vero due divisorum fiunt; quare neque compositorum est, set est corruptum, divisorum que sunt que prius non sunt (non enim indivisibile punctum dividitur in duo). Et, si fiunt et corrumpuntur, | ex aliquo fiunt? Similiter autem *S.* f. 22 b. se habet et circa ‘nunc’ quod est in tempore; neque hoc enim contingit fieri aut corrumpi, set tamen alterum videtur semper esse, non substantia aliqua cum sit. Similiter autem manifestum est quoniam se habet et circa puncta et lineas et plana; eadem enim ratio est, omnia enim similiter aut termini aut divisiones | sunt. *P.* f. 33 b 2.

Omnino autem dubitabit aliquis propter quod, et oportet Cap. 6. t. 18. querere alia quedam preter sensibilia et media, ut que ponimus species. Et namque propter hoc, quoniam mathematica, ab his hic alio quoddam differunt, set quo multa quedam simul sunt species nichil differunt, quare non erunt ipsorum principia numero determinata (sicut neque hic litterarum numero quidem omnium non sunt principia determinata, specie autem, si non opinetur aliquis hujus sillabe aut hujus vocis,—horum autem erit et numero determinata; similiter autem est et in mediis; infinita namque et ibique specie similia sunt), quare nisi sint—preter sensibilia et mathematica—altera quedam qualia dicunt species quidam, non erit una numero et specie substantia, neque principia eorum que sunt numero erunt quales quedam, set specie:—si igitur hoc necessarium est, et species necessarium est propter hoc esse. Et namque si non bene colligunt dicentes, set hoc est quod volunt, et necesse est

1 sit] sint *S.* 4 quidem] *iter. S.* 10, 11 divisorum] diversorum *S.*
24 multa] multi *S.* 34 si] set *S.* 36 set hoc est] vere hoc *S.*

hec dicere ipsis quod specierum substantia quedam unaqueque sit et nulla secundum accidens.

At vero, si ponemus species esse et unum numero *P.* f. 34 a 1. principia, | set non specie, diximus que accidere necesse est inpossibilia. |

A. f. 220 b. t. 19. Proxime autem his est dubitare utrum potencia sunt elementa aut quedam altero modo. Siquidem enim aliter [quodammodo], quomodo prius aliquid erit principiis 1003 a. aliud? Prior enim potencia illo actu, possibile autem non necesse est sic omne se habere.—Si vero sunt potencia elementa, contingit nichil esse eorum que sunt. Possibile enim esse est et quod nondum est; fit quidem enim quod non est, nichil autem fit esse inpossibilium.

Hasque igitur dubitationes necesse est opponere de t. 20. principiis, et utrum universalia sunt aut sicut dicta singularia. Siquidem enim universalia, non erunt substantie; nullum enim communium 'hoc aliquid' significat set 'quale', substantia autem 'hoc aliquid'. Si autem erit 'hoc aliquid', et ponetur quod communiter predicatur, multa erunt animalia Socrates,—ipseque et 'homo' et 'animal', siquidem significat singulare 'hoc aliquid' et unum.

Siquidem igitur universalia sunt principia, hec accidunt; si vero non universalia set sicut singularia, non erunt *B.* f. 14 b. scibiles; | universales enim sciencie sunt omnium. Quare erunt principia altera priora principiis universaliter predicantia, siquidem debet esse ipsorum sciencia.

8 *ante* quomodo] quodammodo *ins. A.* 9 *post* actu] erit *S.* 10 Si] Set *A.*

L. IV

Est sciencia quedam que speculatur | ens secundum quod S. f. 23 a 1. est ens et que huic insunt per se. Hec autem est neque P. f. 34 a 2. una que in parte dicuntur ipsa; neque una enim aliarum considerat universale de eo quod est in quantum est. Set partem ipsius dividentes circa hanc speculantur accidens; ut mathematice scienciarum. Quoniam autem principia et altissimas causas querimus, manifestum est quod ipsas cujusdam nature necesse est esse secundum ipsam. Si igitur et elementa eorum que sunt querentes hec principia querebant, necesse est et elementa ejus quod est esse non secundum accidens set secundum quod sunt. Unde et nobis ejus quod est in quantum est prime cause accipiende sunt.

Quod autem 'est' dicitur quidem multipliciter, set ad Cap. 2. t. 2. unum et unam quandam naturam, et non equivoce, set sicut sanativum omne ad sanitatem, hoc quidem in servando, illud vero in faciendo, alterum autem quod signum est sanitatis, aliud quoque quoniam subceptivum est ipsius, et medicativum ad medicinam (hoc quidem enim in habendo 1003 b. medicinam dicitur medicativum, aliud vero quo bene aptum est ad ipsam, illud autem quod opus | est medicine), simi- A. f. 221 a. liter autem et alia accipiemus dicta his,—sic autem et ens dicitur multipliciter quidem, set omne ad unum principium; alia quidem enim, quoniam substantie, esse dicuntur, alia vero quoniam passiones | substantie, quedam autem P. f. 34 b 1. quoniam via in substantiam, aut corruptiones, aut privationes, aut qualitates, aut activa aut generativa substantie, aut ea que ad substantiam dicuntur, aut horum alicujus negationes, aut substantie. Unde et quod non-est esse quod non-est dicimus. Sicut igitur et sanativorum omnium una sciencia est, similiter hoc et in aliis est. Non enim solum eorum que secundum unum dicuntur sciencie est speculari unius, set eorum que ad unam dicuntur naturam; et enim hec quoddammodo dicuntur ad unum. Manifestum igitur quoniam et entia unius est speculari secundum quod entia sunt.—Ubique autem proprie primi sciencia est, et ex

4 universale] universalis *S.* est[2]] *omits S.* 16, 20 quod] quo *S.*
22 ens] hens *A.* 27 ea] ad ea *A.* 30 sciencia] *iter. S.*

quo alia dependent, et propter quod dicuntur. Si igitur hoc est substantia, substantiarum utique oportet principia et causas habere philosofum.

Omnis autem generis et sensus unus unius et sciencia est, ut gramatica, una cum sit, omnes considerat voces. Unde et ipsius quod est secundum quod est quascunque species speculari unius est sciencie genere, et species specierum.

t. 3. Si igitur ens et unum idem et una natura est in consequendo adinvicem sicut principium et causa, set non *P.* f. 34 b 2. sicut | una ratione ostensum (differt autem nichil, neque si similiter accipiamus—set et pre opere magis); idem enim *S.* f. 23 b. est 'unus homo' et 'homo', | et cum sit homo et homo et non alterum aliquod demonstratur secundum dictionem replicatum quod 'est homo' et 'homo' et 'unus homo' (constans autem est quod non separantur neque in generatione neque in corruptione); similiter autem et in uno, quare manifestum est quoniam appositio in istis idem ostendit, et nichil alterum preter ens unum; amplius autem, uniuscujusque substantia unum est et non secundum accidens, similiter autem et quod vere ens aliquod est;—quare quecunque vere unius species sunt, tot sunt et entis. De quibus quod 'quid est' ejusdem sciencie est genere considerare—dico autem sic, de eodem et simili et aliis hujusmodi; fere autem omnia reducuntur contraria in principium hoc; considerata autem sunt nobis hec in ἐκλογῇ (electione), id t. 4. 1004 a. est, contrariorum.

A. f. 221 b. Et tot partes philosophie sunt | quot vere substantie, quare necesse est quandam primam et continuam ipsis. Sunt enim mox genera habencia ens et unum; unde et sciencie sunt consequentes hec. Est enim philosophus sicut mathematicus dictus; et namque hec habet partes, et prima quedam et secunda est sciencia et alie consequenter in disciplinis.

P. f. 35 a 1. Quoniam autem | unius est opposita considerare, uni autem opponitur multitudo—negationem autem et priva-

6 quod est [2]] *omits S.* 8 idem] idem est *S.* 10 differt] differunt *A.* 12 et cum . . . homo] *omits S.* 16 autem] *omits S.* 18 ens] ens et *A.* 22 est] *omits S.* 25 ἐκλογῇ] *blank in MS.* electione] G. G. *A.*, *blank in S.*

tionem unius est speculari propter id quod utrinque est considerare unum | cujus negatio aut privatio (aut que *B.* f. 15 a. simpliciter dicitur, quoniam non inest illi, aut alicui generi; hinc quidem igitur uni differentia adest preter quod est in negatione; absentia enim illius negatio est, in privatione autem et subjecta quedam natura fit de qua dicitur privatio), —uni autem multitudo opponitur; quare et opposita dictis, alterumque et dissimile et inequale, et quecunque alia dicuntur aut secundum eadem aut secundum multitudinem et unum dicte, cognoscere est sciencie. Quorum et contrarietas est; differentia enim quedam est contrarietas, est autem differentia alteritas. Quare, quoniam multipliciter unum dicitur, et hec multipliciter quidemdicentur, tamen autem unius omnia cognoscere est; non enim, si multipliciter, alterius est, set si neque secundum unum neque ad unum rationes referuntur, tunc alterius est. Quoniam autem omnia ad primum referuntur, ut quecunque unum dicuntur ad primum unum, similiter dicendum est et de eodem et altero et contrariis se habere; quare divisum quot modis dicitur unumquodque, sic assignandum est ad primum in unoquoque predicamento qualiter ad illud dicitur; alia quidem enim in eo quod est | habere illud, alia *P.* f. 35 a 2. vero in eo quod est facere, quedam autem secundum alios dicetur hujusmodi modos.

Manifestum igitur quod vere in *Oppositionibus* dictum est, quoniam unius [est] de his et substantie est rationem habere (hoc autem erat unum eorum que sunt in *Oppositionibus*), et est philosofi de omnibus posse speculari. | Si t. 5. *S.* f. 24 a. enim non phylosofi, quis erit intendens si idem sit Socrates 1004 b. et Socrates sedens, aut si unum uni contrarium, aut quid sit contrarium, aut quot modis dicatur? Similiter autem et de aliis hujusmodi. Cum igitur unius secundum quod unum est, et entis secundum quod est ens [in quantum est], hee per seipsas sunt passiones, set non secundum quod numeri aut linee sunt aut ignis, manifestum est quod illius sciencie est et quid est cognoscere et que accidunt ipsis,

4 preter] propter *S.* 33 est ens in] *omits S.* 35 *post* ignis] et in eis *S.*

[et accidentia ipsis]. Et non sic peccant de his intendentes [*A.* f. 222 a.] tamquam non phylosofantes, set quoniam | primum substantia est, de qua nichil audiunt. Quoniam sicut sunt et numeri in quantum est numerus proprie passiones, ut superfluitas paritas, commensuracio equalitas, excellencia defectus, et hec et secundum seipsos et adinvicem insunt numeris (similiter autem et firmo et inmobili et ei quod movetur non gravique et gravitatem habenti sunt et altere [*P.* f. 35 b 1.] proprie), sic et enti secundum quod est ens, et | ei quod est secundum quod est, sunt quedam proprie, et hec sunt de quibus philosofi considerare verum est.—Signum autem est :—dialectici enim et sophiste eandem quidem induunt figuram philosofo, sophistica enim visa solum sapiencia est, dialectici autem disputant de omnibus, commune autem omnibus est ipsum ens; disputant autem de his, videlicet propter id quod philosophie sunt ipsa propria. Circa quidem enim illud genus convertitur sophistica et dialectica cum phylosofia, set differt hac quidem modo potencie, alia vero vite voluptate. Est autem dialectica temptativa de quibus philosofia est cognoscitiva; sophistica vero apparet quidem non autem est.

Amplius, contrariorum altera ordinacio privatio est, in [t. 6.] ens et non-ens omnia reducuntur, et in unum et multitudinem, ut status unius, motus autem multitudinis est. Entia autem et substantiam confitentur ex contrariis fere omnia componi; omnes igitur principia contraria dicunt—alii quidem inparem et parem, alii vero calorem et frigus, quidam autem terminum et infinitum, alii quoque concordiam et discordiam. Omnia autem et alia reduci videntur [*P.* f. 34 b 2.] in unum | et multitudinem (accipiatur enim introduccio [1005 a.] nobis), principia autem et que penitus de aliis sunt tamquam in genera hec incidunt. Manifestum igitur est et ex his quoniam unius sciencie est speculari ens secundum quod est ens. Omnia enim aut contraria aut ex contrariis, principia autem contrariorum unum et multitudo est. Hec autem unius sciencie, sive secundum unum dicantur sive et non, sicut fortassis se habet verum; set tamen quamvis

1 et accidentia ipsis] *in marg. A., in text S.* 9 enti] entis *S.*
21 Amplius autem] *A.* 22 ens²] eas *S.*

multipliciter dicatur ‘ unum ’, ad primum alia dicentur (et *S.* f. 24 b.
contraria similiter), et | propter hoc et si non est ens | aut *B.* f. 15 b.
unum universale et idem in omnibus, aut separatum (sicut
fortassis non est; set alia quidem ad unum, alia vero con-
sequenter). Et propter hoc non est geometre speculari
quid contrarium aut perfectum aut unum aut ens aut idem
aut alterum sit, set aut | ex conditione.—Quod quidem *A.* f. 222 b.
igitur unius sciencie sit ens secundum quod est ens specu-
lari, et que insunt ipsi secundum quod est ens, manifestum
est, et quod non solum substantiarum, set illorum que
insunt, ipsa speculativa sit, et eorum que dicta sunt, et de
‘ priori ’ et ‘ posteriori ’, et ‘ genere ’ et ‘ specie ’, et ‘ toto ’
et ‘ parte ’, et aliis hujusmodi.

Cap. 3.

Dicendum autem est utrum unius aut alterius | sciencie *P.* f. 36 a 1.
sit deque in mathematicis vocatis dignitatibus, et de sub- t. 7.
stantia. Manifestum igitur est quoniam uniusque sciencie,
et que philosofi, et que de his est intencio; omnibus
enim inest que sunt, set non generi alicui seorsum proprie
ab aliis. Et utuntur quidem omnes, quoniam entis est
secundum quod est ens, unumquodque enim genus est ens.
In tantum enim utuntur in quantum illis sufficiens est; hoc
autem est, quantum subit genus de quo ferunt demonstra-
tiones. Quare quoniam manifestum est quoniam secundum
quod sunt encia insunt omnibus (hoc enim ipsis commune
est), circa ens secundum quod est ens cognoscentis et de
his est speculatio. Unde nullus secundum partem inten-
dencium presumit dicere aliquid de ipsis, si sint vera aut
non,—neque geometra neque arismeticus, set phisicorum
quidam hoc merito agentes; soli enim opinati sunt deque
tota natura intendere et de ente. Quoniam autem est adhuc
phisico quedam superiorum (unum enim aliquod genus
est entis natura), universalis et circa primam substantiam
considerativi et de his utique erit speculatio. Est autem 1005 b
sapiencia quedam et phisica, set non prima.—Quecunque t. 8.
autem nituntur dicencium quidam de veritate quomodo

12 genere] igne *S.* 16 uniusque] unius *S.* 25 cognoscentis] cognoscentes *S.* 27 presumit] initiatus fuit *marg. A.*, *S.* aut] an *A.* 28 arismeticus] arimeticus *A.*

P. f. 36 a 2. oportet contingere, propter ⟨in⟩ instructionem | analecticorum hoc faciunt; oportet enim de his venire scientes, set non audientes querere.

Quod quidem igitur philosofi, et de omni substantia considerantis secundum quod apta nata est, et de sillogisticis principiis est considerare, manifestum est. Convenit autem maxime cognoscentem circa unumquodque genus dicere certissima principia rei, quare et de his que sunt secundum quod sunt omnium certissima. Est autem hic philosophus, certissimum autem omnium principium est circa quod mentiri inpossibile est; notissimum enim necesse est esse *A.* f. 223 a. hujusmodi | (circa que enim non cognoscunt decipiuntur omnes), etsi subiciantur. Quod enim necessarium est habere quemlibet intelligentem eorum que sunt, hoc non *S.* f. 25 a. est condicio; cognoscere autem necessarium | quodlibet cognoscenti et venire habenti necessarium est. Quod quidem igitur hujusmodi omnium certissimum principium sit, manifestum est; quid autem hoc sit, post hec dicemus. t. 9. Idem enim simul esse et non-esse inpossibile est eidem et secundum idem; et quecunque alia determinavimus sint determinata [et] ad logicas gravitates. Hoc autem omnium est certissimum principiorum, habet enim predictam diffinitionem. Inpossibile enim est quemlibet idem opinari esseque et non-esse sicut quidam arbitrantur dicere Eraclitum. Non est enim necessarium que aliquis dicit et hec *P.* f. 36 b 1. opinari: si vero non, contingit simul esse eidem | contraria (determinentur autem nobis et hac propositione consueta), contraria autem est opinio opinioni que est contradictionis, manifestum quoniam inpossibile est simul opinari eundem esse et non-esse idem; simul enim haberet contrarias opiniones menciens de hoc. Unde omnes demonstrantes in hanc reducunt ultimam opinionem; natura enim principium et aliarum dignitatum hoc omnium est.

Cap. 4. Sunt autem quidam qui, sicut diximus, ipsique contingere 1006 a. dicunt idem esse et non-esse opinantes sic. Utuntur autem

6 autem] enim *S.* 15 quodlibet] cuiquodlibet *A.*, cuilibet *S.* 17 omnium] *omits S.* 18 dicemus] dicebimus *A.* 19 eidem] eadem *S.* 22 principiorum] principium *A.* 25 dicit] *omits S.* 34 autem] *omits S.*

hac ratione multi et qui de natura sunt. Nos autem nunc accepimus quod inpossibile sit simul esse et non-esse, et propter | hoc demonstravimus quoniam certissimum hoc *B*. f. 16 a. est principiorum omnium.—Volunt autem et hoc demonstrare quidam, propter inerudicionem, est enim inerudicio non cognoscere quorum oportet querere demonstrationem, et quorum non oportet. Omnino quidem enim omnium inpossibile est demonstrationem esse (in infinitum enim utique iret, quare neque sic esse demonstrationem); si vero aliquorum non oportet querere demonstrationem, quod volunt magis hujusmodi esse principium non utique habent dicere.

Est enim | demonstrare ἐλεγκτικῶς, id est, argumentative, *P* . 36 b 2. et de his quoniam inpossibile est, si solum aliquid dicat amphibologizans; | si vero nichil, ridiculosum est querere *A*. f. 223 b. rationem ad nullius habentem rationem, secundum quod nullam habet rationem; similis enim arbori est hujusmodi in quantum hujusmodi jam [est], ἐλεγκτικῶς [autem] demonstrare dico differre et demonstrare, quoniam demonstrans quidem videtur utique repetere quod est in prinicipio, alterius autem cum hujusmodi causa sit argumentatio utique erit et non demonstratio. Principium autem ad t. 10. omnia hujusmodi est non velle aut esse aliquid dicere aut non-esse (hoc quidem enim aliquis fortassis opinatur quod est ex principio repetere), set significare aliquid et ipsi et alii; hoc enim necesse est siquidem dicat aliquid. Si enim non, non utique inerit | hujusmodi ratio, neque ipsi ad *S*. f. 25 b. ipsum, neque ad alium. Si vero aliquis hoc det, erit demonstracio; jam enim aliquid erit determinatum. Set causa non demonstrans set expectans; destruens enim rationem expectat rationem.

Primum quidem igitur manifestum est, quod hoc ipsum verum sit, quia significat | nomen 'esse' aut 'non-esse' *P*. f. 37 a 1.

31 lines 1006 b 26–8 ἔτι . . . ἔχοι omitted.

1 qui de] quidem *A*. 13, 18 ἐλεγκτικῶς] G. G. *A*. 15 amphibologizans] amphimolizans *S*., amphyuolizans *A*. 17–18 in quantum hujusmodi] *omits S*. 19 dico] vel dico *S*. 24 hoc] nec *A*. 31 expectat rationem] *omits S*. 33 aut] vel *A*.

hoc, quare non utique omne ' sic aut non sic ' se habet.— Amplius, si ' homo ' significat unum, si[cu]t hoc ' animal bipes ' ; dico autem unum significare hoc—si hoc est homo secundum quod est ' homo ', hoc est quod est ' homini esse '.
1006 b. Differt autem nichil neque si plura aliquis dicat significare, solum autem si definita sunt ; ponetur enim utique in unaquaque ratione alterum nomen. Dico autem sic ; nisi dicat ' hominem ' unum significare, set multa, ⟨quorum⟩ unius quidem una ratio est ' animal bipes ', sunt autem et altere plures, determinate autem numero ; ponet enim utique proprium nomen secundum unamquamque rationem. Si vero non ponat, set infinita significare dicat, manifestum est quoniam non sit ratio ; non unum enim significare nichil significare est, non autem significantibus nominibus remotum est disputare adinvicem, secundum autem veritatem et ad ipsum ; nichil enim convenit intelligere nichil intelligentem unum ; si vero convenit, ponet utique nomen huic rei unum.

Sit sane, sicut dictum est secundum principium, significans
t. 11. aliquid nomen et significans unum ; non jam contingit ' homini esse ' significare quod quidem ' non-esse ' est homini, si ' homo ' significat non solum de uno set et unum et unam naturam (non enim hoc volumus ' unum significare ' quod ' de uno est ', quoniam ⟨sic⟩ et si ' musicum ' et ' album ' et ' homo ' unum significaret, quare unum omnia erunt ; univoca enim.)

Et non erit esse et non-esse idem, set aut secundum
A. f. 225 a. equivocationem, | quemadmodum utique si[cut] quem nos vocamus ' hominem ', alii ' non-hominem ' vocent ; quod
P. f. 37 a 2. autem dubitatur non hoc est, si contingit | idem simul esse et non esse hominem secundum nomen, set rem. Si vero non significat alterum ' homo ' et ' non-homo ', manifestum est quod id quod non est ' esse homini ' cum eo quod est ' esse homini ', quare erit ' homini esse ' ' non-homini esse ', unum enim erit. Hoc enim significat esse unum,—sicut ' tunica ' et ' indumentum ' si ratio una sit. Si vero erit unum, unum

2 hoc] homo *A.* 3 unum] *omits S.* 4 est[1]] *omits S.* 6 sunt] sint *S.* ponetur] ponemur *S.* 10 enim] *omits S.* 16 nichil[1]] et nichil *S.* 30 secundum] set *S.* 32 est[2]] *omits A.*

significat quod est ‘ homini esse ’ et ‘ non-homini ’, set monstratum est quoniam alterum significat. Necesse igitur, si aliquid verum dicere quoniam homo est, animal esse bipedem (hoc enim erat quod significabat ‘ homo ’) ; si vero necesse est hoc, non contingit non-esse | ipsumque animal bipes ; hoc enim significat quod est necesse [est] esse,—quod est *B*. f. 16 b. t. 12. inpossibile esse non-esse hominem. Non ergo contingit simul verum esse dicere ipsum ‘ hominem esse ’ et ‘ non esse hominem’.

Eadem autem ratio et in ‘ non-esse hominem ’, quod enim ‘ homini esse ’ et ‘ non-homini esse ’ alterum significat, 1007 a. siquidem et quod est ‘ album esse ’ et ‘ hominem esse ’ alterum ; multo enim opponitur illud magis, quare est significare | alterum. Si vero et ‘ album ’ dicat idem et *S*. f. 26 a. unum significare, iterum idem dicemus, quod vere et prius dictum est, quod unum omnia sint, et non solum opposita. Si autem non contingit hoc, accidit quod dictum est, si respondeatur interrogatum.

Si vero apponatur aliquo simpliciter interrogante, et negationes, non respondetur quod interrogatur. Nichil enim prohibet | esse idem et ‘ hominem ’ et ‘ album ’ et alia *P*. f. 37 b 1. mille secundum multitudinem ; set tamen, interrogato si verum dicere est ‘ hominem esse ’ aut non, respondendum est unum significare, et non apponendum est quod ‘ album et magnum ’ sit. Et namque inpossibile est infinita cum sint accidencia transire, aut igitur omnia transeantur aut nullum. Similiter itaque, si et milies sit idem ‘ homo ’ et ‘ non-homo’, non respondendum est interroganti si est ‘ homo ’, quia est simul et ‘ non-homo ’, nisi et alia quecunque acciderunt respondenda sunt quecunque sunt aut non sunt ; si autem hoc [non] faciat, non disputat.

Omnino autem destruunt hoc dicentes substantiam et t. 13 quicquid erat esse, omnia enim necesse est dicere ipsis accidentia, et quod quidem homini est ‘ esse ’ aut ‘ animali

6 esse] *omits S*. 10 in] *omits S*. 13 quare] aliter *S*. 22 tamen] tantum *A*. 23 dicere] *omits S*. 25 magnum] niger *A*., *S*. 26 transeantur] transeant *A*. 28 quia] quantum *S*. 30 sunt [1]] sicut *S*. 31 hoc] *omits S*. 33 quicquid . . . est] *omits S*. dicere] accidere *A*.

esse' non esse. Si enim erit aliquid quod vere homini est 'esse', hoc non erit 'non-homini esse' aut 'non-esse homini' (et etiam hee negationes hujus sunt); unum enim erat quod significabat, et erat hoc alicujus substantia. Substantiam autem significare est, quoniam non est aliud
A. f. 225 b. aliquid esse ipsum. Si autem | inerit ipsi quod vere homini est 'esse' aut quod vere quidem non-homini est 'esse', aut quod vere quidem 'non-esse homini' est, aliud erit. Quare necesse est ipsis dicere quoniam nullius erit hujusmodi ratio, set omnia secundum accidens; hac enim diffinitur substancia et accidens . . . .

1 *post* vere] quidem *ins. S.* 3 sunt] si *S.* 6 *post* vere] quidem hominem esse quod vere quidem non *ins. S.* 7-8 aut quod vere quidem non-homini est 'esse'] *omits A.* 8 quidem] *omits A.*

NOTES AND CONJECTURAL EMENDATIONS

1. 3. Omnes homines natura . . . : i. cap. 1.

8. Ethicis : ii. cap. 1.

9. natura *lege* natura (non)

10. Physicorum : cf. iii. t. 3. 4.

25. Algazel : describi ea in anima in presenti quidem est summa nobilitas et in futuro causa felicitatis. *Philosophia Algazelis*, Ven. 1506, lib i. t. 1. c. 1. *See* i. tr. iii, f. e. 5. b. 2 and ii. tr. 5. c. iv. f. h. 6. b. 2.

2. 1. Physicorum : iii. t. 1.

9. perfficiatur *lege* perfficitur

3. 27. perficiatur *lege* perficitur

4. 8. in litera : Sapientia circa quasdam causas et principia sit sciencia (p. 257. 19).

5. 15. Moralibus : cf. *Ethica*, i. cap. 2.

33. post *lege forsan* preter

6. 19. Boethius : Est enim mentibus hominum veri boni naturaliter inserta cupiditas. *De Consolatione*, iii. pr. 2 (3) (Migne, *P.L.* 63. 724).

22. De Anima : cf. iii. t. 34.

24. scientiis *lege* scientias

25. Moralibus : cf. *Ethica*, i. *in fine.*

35. et duorum *lege* esse, continuationem, et illustrationem : *seu* et duorum complementum.

7. 10. in litera : maxime aliorum que est per occulos (p. 255. 3). visus *lege* et visus. Et quod tactus dilectus : The scribe uses dilectatio and delectatio. dilectus and delectus, etc., indifferently.

14. refficiatur *lege* refficitur

29. in litera : *ut supra*, 7. 10.

8. 26. Perspective : *see* fasc. x, p. 337, note 5. 13.

9. 12. Avicennam : cf. *Metaphysica*, lib. ix. cap. vi (*Opera*, Venice, 1506, f. 106). sanctificaratur : misprint for sanctificaretur

10. 25. Physicorum : cf. ii. t. 2. 3.

31. scientie : *lege forsan* essentie

33. De Sensu et Sensato : cf. cap. 1.

11. 20. De Anima : ii. 121.

25. capitulo De Tactu : Omne enim vivum non nutritur nisi per siccum et humidum, calidum et frigidum, et tactus sentit ista. *De Anima*, ii. t. 28.

27. in litera : quidem sine doctrina sunt, quecunque non possibilia sunt sonos audire (p. 255. 12).

33. in litera : multas ostendit differentias (p. 255. 7).

34. propter admirari . . . : p. 258. 27.

12. 33. paucis *lege* paucioribus

13. 4. quod : que *MS.*

10. De Memoria : Est igitur memoria neque sensus neque existimatio sed horum alicujus aut habitus aut passio, cap. i.

14. 4. in litera : multe enim memorie ejusdem rei unius experimenti potentiam perficiunt (p. 255. 19).

5. De Memoria : quod hoc prius audivit aut sensit aut intellexit, cap. i.

15. 2. Posteriorum : non est scire quod non est, i. lect. iv m. ; quoniam non est non-ens scire, i. t. 10 (cap. 2).

7. in litera : Fit autem ex memoria experimentum hominibus (p. 255. 18).

28. etc. : omit.

16. 13. in litera : *ut supra*, 14. 4, 15. 7.

24. in litera : cum ex multis experimentis intellectis universaliter una sit de similibus opinio (p. 255. 24).

17. 10. in litera : experimento autem participant parum (p. 255. 16).

28. in litera : evenit autem scientia et ars per experimentum (p. 255. 21).

32. Ad idem . . . : This would seem to be in place before Contra (l. 26).

18. 26. in litera : p. 255. 19. 'pariunt' for 'perficiunt'.

19. 15. quod dicit : p. 256. 11.

22. in litera : p. 257. 16. artifex autem expertibus.

35. in litera : p. 255. 25.

20. 6. quod dicit : cf. p. 256. 2, p. 258. 5.

15. quod dicit : *ut supra*, 11. 34.

21. 21. in litera : *ut supra*, 11. 34.

25. habeatur *lege* moveatur

22. 15. in litera : p. 258. 13.

19. in litera : *ut supra*.

26. in litera : *ut supra*. Posteriorum : cf. i. t. 11.

23. 31. omne totum . . . : Euclid, *Elem.* Ax. 9.

26. 2. Avicenna : Sed si proprie : certe hec scientia adeo alta est : quod ipsa non dignatur esse utilis aliis scientiis, *Met.* i. c. iii.

17. De Clericali Disciplina : Dixit alius philosophus : Tribus modis unus indiget alio. Cuicunque benefeceris, in eo major eo eris ; quo non indigueris, par ipsius eris ; qui vero indigueris, minor. Petri Alphonsi *Disciplina Clericalis* (Migne, *P.L.* 157. 676 D).

27. in litera : p. 258. 24.

30. secundo : ii. t. 3 ; cf. p. 282. 25.

27. 24. Ethicorum : Quoniam igitur praesens negocium non contemplationis gratia est . . . sed ut boni efficiamur, ii. lect. ii a.

29. 29. An illegiblenote at foot of page referring to chapters 20 and 27 of an unnamed book.

36. remotissima *lege* remotiora

32. 3. Consideratio quidem . . . : ii. 1 (Ar.-Lat.) 'de' for 'in'.

9. Posteriorum : *ut supra*, 15. 2.

33. et hoc modo *lege* est hoc modo

33. 29. veritas est . . . Prima definitio est Anselmi, *De veritate*, c. 11 (Migne, *P.L.* 158, 480) ; secunda videtur esse Augustini, *Soliloquiorum* c. 5, n. 8 (Migne, *P.L.* 32, 888) : verum est id quod est ; tertia est Averrois, *Destructio Destructionum*, disput. i, dub. 22 (ed. Lugduni 1529 f. 47 v. ed.

Junta 1550. ix. f. 16a 2). Cf. Alex. Hal. *Summa* i. n. 89: Quid sit veritas.

37. proprie: omit.

34. 1. *lege* set propria speculationis

35. 9. Predicamentis: nam eo quod res est aut non est eo etiam oratio vera vel falsa esse dicitur. *Cap. De Substantia, in fine.*

15. in litera: quare unumquodque sicut se habet ad esse, sic et ad veritatem (p. 283. 2), t. 4 (Gr.-Lat.).

36. 22. in litera: ii. 1.

27. Moralium: cf. ii. cap. 8 et 9.

35. in litera: ii. 1.

37. 6. in litera: sic nostre anime intellectus ad natura manifestissima omnium, p. 282. 13, ii. t. 1 (Gr.-Lat.).

7. occulus noctue . . . : *V.M.* noctuarum.

17. locus janue . . . : 'locum janue' Ar.-Lat., 'janua' Gr.-Lat., 'portas' *V.M.*

21. in litera: *ut supra*, l. 6.

35. intellecta *lege* intelligibiles. intellecti *MS.*

38. 6. omnino *lege* motui. *See* 37, ll. 28, 31.

39. 11. Physicorum: i. t. 35.

31. De Causis: Omnis intelligentia . . . scit quod est sub se quoniam est causa ei . . ., § 7, ed. Bardenhewer, p. 170.

35. De Memoria: Proprium et primum principium cognitionis est lux. *De intelligentiis*, x (1) (ed. Baeumker, Bd. 3, Hft. 2, p. 14).

40. 15. apprehensivum read apprehensum

27. Quintomodo *lege* Quinto modo

32. in litera: finis . . . practice vero opus (p. 282. 25), ii. t. 3.

41. 5. in Moralibus: ii. cap. 2.

18. in litera: quare unumquodque sicut se habet ad esse, sic et ad veritatem (p. 283. 2), ii. t. 4.

42. 13. *lege* superaddunt

44. 14. Physicorum: non enim amplius principium est si unum solum, i. t. 8.

16. causa est aut . . . *lege* causa est, est autem causa . . .

32. Physicorum: i. t. 52.

34. Celi et Mundi: cf. et dico universaliter quod possibile est ut principia sint similia suis subjectis, iii. t. 61.

45. 34. Predicamentis: *Cap. De Substantia.*

37. in litera: necesse est ut dispositio cujuslibet rei in esse sit sua dispositio in rei veritate, ii. t. 3 (Ar.-Lat.), cf. comm. 3.

46. 1. *lege* essendo verum;

47. 24. in Physicis: *Phys.* i, *passim.*

28. demonstratori *lege* demonstratore

48. 14. Physicorum: e.g. in *Phys.* i. t. 50 sqq.

18. causam *lege* causas

23. item *lege* nec

27. Physicorum: e.g. in *Phys.* ii. t. 36.

49. 7. Physicorum: cf. i. t. 6, iii. t. 63.

49. 10. in litera : ii. cap. 2.

17. Physicorum : *ut supra*, 39. 11.

50. 15. Physicorum : i. t. 66, 67.

51. 6. Physicorum : cf. vi. t. 46, 91.

17. Posterioribus : i. cap. 10.

21. De Memoria Rerum Difficilium. Unitas est principium cujuslibet multitudinis, omnisque multitudo ad unitatem reducitur. *De Intelligentiis*, ii (ed. Baeumker, 2. 10).

52. 8. essentiam *lege forsan* naturam

16. Physicorum : i. cap. 3.

34. set . . . : A blank of about 8 minims—perhaps a fault in the vellum. In that case omit 'set'.

53. 8. principium *lege forsan* Physicorum

12. De Celo et Mundo : *ut supra*, 44. 34.

14. Physicorum : i. t. 66.

21. Physicis : iii. t. 18.

26. Physicorum : cf. i. t. 66.

27. Algazel : i. i. cap. 12. multi : *see* 81. 31.

29. Ad hoc, *lege* Ad hoc dicendum, . . .

54. 34. Boethius : cf. *De Trinitate*, c. 2 (Migne, *P.L.* 64, 1250) et *De Hebdomadibus* (Migne, *P.L.* 64, 1311).

56. 15. vel ab eis . . . *lege* vel ab ejus potentia educuntur ; . . .

57. 3. Physicorum : cf. i. 82.

7. Physicorum : *ut supra.*

9. Physicorum : cf. ii. t. 9.

12. Physicorum : iii. t. 3.

26. De Generatione : Et facillimus hic modus transformationis quia cognatio existit in ijs, quae consequenter, ii.

58. 12. capitulo De Infinito : *Phys.* iii ; cf. t. 60, 75.

22. ⟨est⟩ *lege* edicitur

59. 8. Physicis : cf. *Op. hactenus inedita* fasc. viii, p. 45.

25. Physicorum : i. t. 82.

31. .7. hujus : cf. vii. t. 53.

60. 4. De Generatione : e.g. in Book II.

62. 23. tertio modo. The 'secundo modo' is 'ad causam finalem', l. 18.

30. qualiter *lege* queratur or ⟨e⟩qualiter

63. 18. quod dicit : non enim fit de viro puer (p. 284. 1), ii. t. 7.

22. De Morte et Vita : Senectus autem frigida et sicca. *De longitudine et brevitate vitae*, cap. 3 (ed. Junta, 1550, vi, f. 255 b 1).

64. 9. quod dicit : p. 283. 33.

13. Posteriorum : Contradictio vero oppositio cujus non est medium secundum seipsam, i. t. 13.

20. Physicorum : cf. vi. c. 1. t. 7 ; c. 6. t. 52–3.

65. 1. Celi et Mundi : i. cap. 4.

4. Physicorum : i. cap. 3.

17. in litera : p. 284. 4.

66. 1. formam in qua fit. *lege* formam que sit.
29. De Memoriali : cf. viii. 1 *De Intelligentiis* (ed. Baeumker, p. 9).
31. Physicorum : cf. i. t. 41, 50.
37. Physicorum : secundum quod omnes sunt propter nos, nos enim ipsi etiam sumus finis quodammodo, ii. t. 24.
67. 11. et potentie . . . *lege forsan* et in potentia . . .
68. 11. Fontis Vite : cf. Avencebrol, *Fons Vitae*, v. 34 (p. 320), pp. 106, 139, 179, 188, 207–9 (ed. Baeumker, *Beitr.*, Bd. 1, Hft. 2. 4 ; Münster, 1892). Cf. Fasc. viii. 64. 10.
36. in litera : i. t. 17.
69. 6. Physicorum : cf. i. 50.
71. 29. in litera : i. t. 17.
32. Physicorum : *ut supra*, 69. 6.
36. De Generatione : Quapropter primum quidem potentia corpus sensibile principium est, ii. t. 6.
72. 3. Commentator : manifestum est quod illud principium non debet esse in aliqua dispositione earum que fiunt ex eo, i. comm. 17.
35. in litera : i. t. 17 (p. 273. 15).
73. 4. Commentator : et ex eis que recipit nullam habet formam omnino neque universalem neque particularem, i. comm. 17.
5. Physicorum : cf. ii. t. 32.
18. De Generatione : cf. i. t. 28, 31. t. 1.
22. Methaphysice : v. t. 33.
23. Physicorum : i. t. 82.
25. Commentator : i. comm. 82.
36. Commentator : i. comm. 82.
74. 1. De Generatione : *ut supra*, 73. 18.
10. hoc secundo : *ut supra*, 64. 9, p. 283. 33.
75. 1. Physicorum : i. t. 82.
2. Physicorum : ii. t. 10.
13. duplex *lege* triplex
76. 14. De Causis : omnis virtus unita plus est infinita quam virtus multiplicata, § 16 (p. 179, ed. Bardenhewer).
77. 7. .4. hujus : cf. cap. 6. t. 15.
9. Physicorum : i. t. 66.
14. hujus : cf. i. t. 37, ex pluribus numeris fit unus numerus.
20. hujus : cf. iii. 14.
79. 29. in litera : *ut supra*, 77. 14.
80. 1. Physicorum : vi. t. comm. 2.
5. Arismetrica : Numerus est unitatum collectio, vel quantitatis acervus ex unitatibus profusus. Boethius, *De Arithmetica*, I. iii (Migne, *P.L.* 63. 1083).
81. 18. Arismetrica : cf. *De Arithmetica*, I. i. (Migne, *P.L.* 63. 1082), per numeros assignati ordinis invenere concordiam.
32. Physicorum : i. t. 52. Quomodo igitur ex non-substantiis subtantia utique erit ?
82. 8. de istis *lege* —de istis
11. Questionibus : fasc. vii.

82. 24. De Memoria : omnis noster intellectus sub continuo et tempore. *De Intelligentiis*, prop. 41 (p. 50, ed. Baeumker).

83. 18. De Generatione : cf. i. t. 53.

84. 11. De Causis : § 30 : it goes on 'existens est medium'.

85. 26. scientiarum *lege* specierum

86. 32. res . . . corruptibiles *lege* rebus creatis tam spiritualibus quam corruptibilibus

87. 22. Undecimum : fasc. vii.

88. 3. Unius quidem . . . : Quamvis quidem *MS.*

12. in litera : iv. 1 (Gr.-Lat.), p. 303. 1.

23. Physicorum : ii. cap. 2, *passim.*

33. De Vegetabilibus. Not in this version of *De Plantis* : cf. ii. cap. 4 (p. 31, l. 23, ed. Meyer).

89. 8. Averrois : cf. *Physics*, iii. comm. 75.

9. Avicenna : cf. *Metaphysics*, i. c. v.

90. 27. in litera : iv. t. 1 (Ar.-Lat.), cf. p. 302. 5.

91. 17. in litera : et ens dicitur multis modis, et non dicitur equivoce, set attribuitur uni rei . . ., iv. t. 2 (Ar.-Lat.), p. 303. 14.

23. Porphyrii : Et si omnia quis entia vocet, aequivoce (inquit) nuncupabit, sed non univoce ; cap. iii. *De Specie.*

24. Commentator : cf. que dicitur de formis et de individuo, iii. comm. 3.

92. 10. perprius *lege* per prius

31. capitulo De Statu predicamentorum : *Topics*, vii. cap. 1.

93. 33. Topicorum : Simpliciter autem est quod nullo addito dicis quod bonum est aut contrarium, ii. cap. iv.

94. 19. in litera : Unum autem et ens cum sint idem . . ., iv. t. 3 (Ar.-Lat.), p. 304. 8.

30. isto .4. : iv. t. 2 (Ar.-Lat.), i.e. capitulo secundo.

32. istius .4. : iv. t. 1, 2.

37. Elencorum : est enim eadem definitio unius tantum et simpliciter rei ; velut hominis et unius tantum hominis. Cap. 6.

95. 30. in litera : iv. t. 3 (Ar.-Lat.), p. 304. 11–14.

35. Methaphysice : vii. t. 52.

96. 1. De Celo et Mundo : cum ergo diximus coelum simpliciter est aliud quam cum diximus hoc coelum. Coelum ergo simpliciter est forma sola, hoc autem coelum est forma cum materia, i. t. 92.

12. in litera : iv. t. 3 (Ar.-Lat.).

31. in litera : iv. t. 4.

97. 3. effundere *lege* effugere

20. in litera : Sophista autem existimat scire & nescit in rei veritate, iv. t. 5 (Ar.-Lat.), p. 306. 20.

36. Physicorum : i. t. 67–83.

98. 5. Physicorum : i. t. 75.

8. in litera : iv. t. 4 (Ar.-Lat.).

29. Physicorum : *ut supra*, 98. 5.

99. 28. in litera : iv. t. 4.

30. Physicorum : i. t. 67.

32. De Anima : cf. ii. cap. 5. t. 2 sqq.
33. Physicorum : i. t. 56.

100. 8. De Anima : cf. § 16 and § 25.
9. De Causis : cf. §16 (ed. Bardenhewer, p. 179).
11. De Unitate et Uno: cf. non solum autem unitate una est, sed etiam tandiu est quidquid id quod est quandiu in se unitas est (Migne, *P.L.* 63. 1075 ; ed. Correns, *Beitr.*, Bd. 1, Hft. 1, p. 4).
15. De Questionibus Difficilibus : i.e. *Metaphysics*, iii. ; cf. t. 19.
18. Physicorum : i. t. 75.
19. De Memoriali : cf. *De Intelligentiis*, ii. and iii (ed. Baeumker, pp. 2–5).

101. 17. .5. hujus : v. t. 20.
22. Algazel : i. tr. 1. cap. 1.

103. 3. Necesse est nobis primo . . . : iii. t. 1 (Ar.-Lat.).
14. in primo : i. cap. 2 (p. 257. 25 . . .).
20. in litera : Et non potest dissolvere ex modo ligamenti qui ignorat ligamentum, iii. t. 1 (Ar.-Lat.), cf. p. 286. 6–7.
26. Commentator : iii. comm. 1.
29. Porfurius : . . . dicere recusabo, altissimum enim est hujusmodi negotium, et alius maioris egens inquisitionis, cap. 1.

104. 32. Physicorum : i. t. 1.
33. rem . . . scientia *lege* res contingit in omnibus scientiis

105. 29. Posteriorum : ii. cap. 11. lect. 20 ; i.e. he quotes from the versio antiqua used by St. Thomas.
32. Posteriorum : i. lect. 31.
34. Elencorum : quanto enim potestate validissimum tanto mole minimum, ii. cap. 8.
36. De Celo et Mundo : manifestum est igitur quod minimus error in principiis rei multiplicatur in fine . . ., i. t. 33.

106. 3. *lege* usum, et
28. in litera : iii. t. 3 (Ar.-Lat.), p. 288. 11.
30. in .6. : cap. 1. t. 1.
34. .2. hujus : quamvis nihil incepit agere aliquam actionem quamcunque, non intendendo finem, ii. t. 8 (p. 284. 18).
38. in commento : iii. comm. 3.

107. 22. in litera : iii. t. 3 (Ar.-Lat.). p. 288. 12.
25. Posteriorum : Demonstrationem autem dico, syllogismum apoditicon, id est facientem scire, i. lect. 4. 9.
27. Physicorum : *ut supra*, 104. 32.
29. .5. hujus : v. t. 1.

108. 10. De Generatione : cf. i. t. 14.
34. Physicorum : cf. i. t. 65.

109. 27. Commentator : cf. v. comm. 1.

110. 2. in litera : res enim multis modis scitur et plus quod scitur est de sua substantia, iii. t. 3 (cf. p. 288. 33).
10. Physicorum : vult enim non omne ultimum esse finem, sed optimum, ii. t. 2.

110. 12. in primo: cf. i. t. 81.

111. 34. scribitur *lege* (s)cribitur

34. Arismetrica: est enim sapientia rerum quae sunt suique immutabilem substantiam sortiuntur comprehensio veritatis. Boethius, *De Arithmetica*, i. 1 (Migne, *P.L.* 63. 1079).

112. 4. in primo: i. cap. 2 (p. 257. 27).

9. in primo: i. cap. 2 (p. 258).

10. in primo: i. cap. 2 (p. 258. 27).

14. prohemio secundi: ii. t. 1 (p. 282. 6).

17. prohemio secundi: ii. t. 1 (p. 282).

29. sapientes *lege* sapientiores

113. 15. De Consolatione: respicientiumque hominum frustrabatur intuitum, i. pr. 1. 7 (Migne, *P.L.* 63. 588).

23. in primo: ii. cap. 2 (p. 259. 14).

29. Posteriorum: Ex primis autem est quod ex propriis principiis est. Jam enim dico idem primum et principium, i. lect. 4. o.

33. Posteriorum: Sic enim erunt et principia propria ejus quod demonstratur, i. lect. 4. k.

114. 2. .4. libri: cf. iv. t. 3.

19. si *lege* ,si

115. 1. Elenchorum: c. 10 (Migne, *P.L.* 64, 1019).

36. subdeceptione *lege* sub deceptione unde *lege* utrum

116. 1. respondenit *lege* respondenti

19. De Causis: § 4.

117. 1. in secundo: ii. cap. 1.

13. verificare et explanare *lege* verificari et explanari

18. quod *lege* quia

19. in secundo: ii. cap. 1.

20. cognoscendi *lege* cognoscenda

32. de quolibet affirmatio vel negatio: *Met.* iii. t. 4.

33. affimatio *lege* affirmatio

38. Posteriorum: cf. i. lect. 4. o. De Anima: i. t. 8.

118. 4. Physicorum: i. t. 49.

27. producte: producta *MS.*

31. Euclid, Axiom 9.

33. Euclid, Axiom 1.

119. 29. entes *lege forsan* entis

35. Physicorum: i. t. 1.

120. 3. Avicennam: cf. *Metaphysics*, i. c. 2.

5. quecunque: Euclid, Axiom 1.

33. Ethicorum *lege* Elenchorum

121. 19. tribus libris ultimis: i.e. Bacon by this time knew of thirteen books, see ll. 13 and 15. See also p. 130, ll. 21, 22.

33. in Posterioribus: *vide* i. lect. 4.

34. Physicorum: ii. t. 6.

123. 35. Elenchorum: c. 2 (Migne, *P.L.* 64, 1009).

124. 36. dicit *lege forsan* dant

125. 2. De Diffinitionibus: Ishak—not textual.

126. 5. omne totum: Euclid, Ax. 9, Ax. 1.
8. comprehensive read comprehensivum
127. 3. propositiones: Euclid, Post. 1, Def. 15.
29. supra quamlibet: Euclid, 1, prop. 1.
32. suppositiones: Euclid, Def. 15.
34. dignitates: Euclid, Ax. 1.
128. 17. in secundo: cf. ii. t. 4.
25. in litera: iii. t. 4.
129. 16. Physicorum: ii. c. 7. t. 71.
26. Avicenna: *Met.* i. cap. 1.
37. De Articulis Fidei: Omnia in Deo et Deus in omnibus et omnia dicitur esse causative, i. 21 (Migne, *P.L.* 210. 603).
130. 28. Arismetrica: *ut supra*, 111. 34.
31. Porphurio: cap. 6.
32. Tophiciis: i. cap. 4.
34. Posterioribus: i. t. 15, t. 44.
35. in .6. hujus: vi. t. 1.
131. 4. Physicorum: cf. i. cap. 9. t. 81. in Posterioribus: i. t. 44.
7. Philosophus: *Poster.* i. t. 5.
32. De Anima: i. t. 5.
132. 2. .4. hujus: iv. t. 1.
18. Physicorum: i. cap. 4. t. 39.
20. Physicorum: *ut supra*, 131. 4.
25. in litera: iii. t. 5 (Ar.-Lat.), Et omnia accidentia habent unam scientiam scientiarum demonstrationis; cf. p. 290. 4.
133. 5. in .4.: iv. t. 1.
18. in litera: *ut supra*, 132. 25.
134. 6. in litera: iii. t. 6.
9. set: scilicet *MS.*
16. De Anima: ii. t. 36, cf. t. 4, 8.
19. Posteriorum: ii. 26.
37. entia *lege* ens
135. 23. diffinitio: Euclid, Def. 21.
136. 1, 36. Posteriorum: *ut supra*, 134. 19.
3. secundum *lege* sive
6. De Anima: i. cap. 1. t. 2.
137. 32. Methaphysice: universale namque non est substantia, xiii. c. 10.
138. 4, 36. .5. hujus: v. t. 15.
23. opera *lege* operationes
139. 18. in undecimo: xii. cap. 6. t. 11.
20. De Anima: *ut supra*, 100. 8.
21. Boethius: *ut supra*, 54. 35.
30. Porphyrius: cap. 3.
34. et hoc *lege* et hic
140. 27. non . . . sunt . . . *lege* nonnisi concreatis alicubi sunt . . .
141. 3. Boethius: *in Porphyrio* (Migne, *P.L.* 64. 85c). Cogitantur vero universalia.

141. 25. creatore *lege* creare
32. undecimum : cf. fasc. vii. p. 29.
38. Boethius : *ut supra*, 81. 17.
142. 13. De Articulis Fidei : i. 1 (Migne, *P.L.* 210. 597).
16. .6. Principiis : Quapropter communitas omnis naturalis est quia a singularitate procedit quae creationi adequatur, cap. 1, *De Forma*.
18. Predicamentis : cap. *De Substantia*.
21. Posteriorum : i. t. 11. 39.
25. quicquid : *ut supra*, l. 13.
28. Physicorum : cf. ii. t. 3.
144. 28. Boethius : cum intelligitur est universalis. *In Porphyrio* (Migne, *P.L.* 64. 85 c). Aristoteles : *De Anima*, ii. t. 60.
33. in Predicamentis : cap. *De Substantia*.
145. 21. ex discretione . . . destructis . . . : *ut supra*, 144. 33.
147. 12. Physicorum : iv. t. 14, cf. iii. t. 48. 53.
17. capitulo De Colore : *De Sensu et Sensato*, cap. 3.
19. De Causis : cf. § 11. A similar quotation is made by St. Thomas, lib. 1. dist. 37. pars 1. art. 3. quest. 1.
148. 11. Predicamentorum : cap. *De Substantia*.
17. Physicorum : cf. iv. t. 128.
150. 14. Boethius : *ut supra*, 144. 28.
151. 11. Boethius : cf. *De Consolatione*, iii. pr. 11. n. 237 ; pr. 12. n. 246. Algazel : unde etiam eorum eget causa. Ex uno autem si provenit nisi unum. *Philosophia*, l. ii. tr. iv. c. 2 (f. v. b 1. sent. vii).
17. De Causis : § 6.
22. vel . . . sunt. : a corrupt line. *Lege forsan* vel informata universali
24. De Causis : *ut supra*, 147. 19.
34. De Generatione : ii. cap. 10. t. 59. De Anima : ii. cap. 4. t. 2.
152. 20. Porphirius : cap. vii.
153. 16. Causatarum . . . *lege* causatorum et continuatorum
35. undecimum : cf. fasc. vii. pp. 91 sqq.
154. 6. De Celo et Mundo : cf. i. t. 95.
155. 4 undecimum : cf. fasc. vii. pp. 111 sqq.
20. Physicorum : *ut supra*, 66. 5.
37. comparationem *lege forsan* consimulationem
156. 17. Porphyrius : cap. vii.
28. De Sensu et Sensato : cf. cap. vi.
34. Predicamentis : *ut supra*, 148. 11.
157. 7. in .6. hujus : vii. cap. 6. t. 23.
158. 10. De Anima : *ut supra*, 117. 37.
16. in primo hujus : i. cap. 1 (p. 255. 25).
159. 9. quia . . . *lege* quia cum essentia unius sit cum essentia . . .
15. in .7. hujus : viii. cap. 3. t. 6.
25. Celi et Mundi : *ut supra*, 44. 34.
34. ipsorum *lege* ipsarum
160. 17. De Anima : cf. i. t. 11.

21. Physicorum: *ut supra*, 81. 31.
161. 11. undecimum: cf. fasc. vii. pp. 91 sqq.
162. 4. etc, misprint for etc.
19. De Causis: § 1, Omnis causa primaria plus est influens super causatum suum quam causa universalis secunda.
164. 1. in litera: genera autem magis divisibilia in species, iii. t. 11 (p. 293. 36).
14. in .5. hujus: v. t. 19.
165. 8. Porphirius: cap. iv.
10. Porphirius: cap. iii.
36. proximior *lege* proximius
166. 16. Physicorum: i. t. 35.
167. 2. in secundo hujus: cap. 2. t. 5.
3. Posteriorum: i. cap. 20.
20. sunt *lege* sint
22. etsi . . . *lege* etsi per illud quod . . .
168. 18. Avisenna: Intelligo autem per naturam particularem virtutem propriam regiminis unius individui: et intelligo per naturam universalem virtutem infusam in substantias celorum quasi unam rem et gubernantem universitatem generationum, *Met.* vi. c. v (f. 94 b 1. *ed. cit.*).
22. ipsam speciem *lege* ipsius speciei
169. 12. Commentator: iii. cap. 2. comm. 11.
13. primo *lege* prius
26. sex Principiorum: cap. 1 *De Forma*.
28. in Ethicis: cf. vii. t. 5. Methaphysice: i. cap. 1.
31. Avicenna: Quia si intenderetur hoc individuum expressum destruetur esse et ordo ejus. *Sufficientia*, i. cap. 1, *Op.* f. 13 a 2 (Venice, 1508).
170. 8. semen *lege* simplex
15. De Animalibus: *De Gen. Animal.* ii. cap. 1, 3.

DE PLANTIS

173. 4. Tria ut ait . . . : from the preface of Alfredus (Meyer, p. 3). They are 'mobilis affluentiae contemtus, futurae felicitatis appetitus, mentis illustratio'.
9. excellant *lege* extollunt. 'Philosophiam . . . extollunt magnifice' (*loc cit.*).
10. Seneca: Non potest studium salutare fieri sine frugalitatis cura, frugalitas autem paupertas voluntaria est. *Ep.* xvii. 5.
34. Augustinus: Sapientiam esse rerum humanarum divinarumque scientiam. *Contra Academicos* i. cap. vi (Migne, *P.L.* 22. 914).
174. 4. quare . . . *lege* quare et philosophiam, quare videtur . . .
6. De Anima: iii. t. 7.
11. Aut . . . Some part of the argument lost.
29. poetico: *MS.* po . . eo
36. Tullius: *De Officiis.* Cf. i. cap. 6, 19; ii. cap. 9.

175. 3. vii Ethicorum : cf. cap. 14.

11. Tullius : *De Officiis*, i. cap. 20. 68.

13. Seneca : Nemo alius est deo dignus quam qui opes contempsit. *Ep.* i. xviii 13.

22. bene : *MS.* bn

27. Virtus . . . 'cum cujuslibet virtus substantie ad certam omnium possessionem tam ex se quam praeter motum sufficiat' (Meyer, p. 3).

30. a Tullio : *De paradoxis* i. n. 1.

32. quidem dicit : *vide* Seneca, *Epistolarum*, i. ix (ed. Hense, p. 22).

34. essentiale ad . . . *lege* essentiale est ad . . .

176. 32. De Anima Avicenne : cf. i. cap. i. Ergo preponere doctrinam scientie de anima et postponere doctrinam de scientia corporis est via compendiosior & notior. . . .

177. 28. in hoc libro : cumque plantam talem invenimus, aliquam partem animae illi inesse necessario intelligimus. *De Plantis*, i. c. 2 (p. 7, l. 4).

29. De Anima : cf. i t. 95.

32. probatio ergo, . . . *lege* ergo, etc. Probatio : operatio . . .

178. 21. Physicorum : ii. t. 6.

22. hoc *lege* homo (l. 19).

28. Celi et Mundi : cf. ii. t. 2. De Causis : cf. § 17.

179. 15. De Morte et Vita : oportet enim accipere quod animal est natura humidum et calidum, et ipsum vivere tale. *De longitudine et brevitate vitae*, cap. iii. De Anima : cf. iii. t. 66.

22. De Anima : ii. t. 13.

180. 31. Aristoteles : Vita in animalibus et plantis inventa est, in animalibus manifesta apparens in plantis vero occulta, non evidens. *De Plantis*, i. 1 (Meyer, p. 5).

181. 4, 14. De Causis : vita est processio ex ente primo, quieto, sempiterno et primus motus, § 17.

28. De Motu Cordis : Primus et continuus animae actus vita est. Alfredus, *De Motu Cordis*, cap. viii (ed. Baruch, p. 93), ed. Baeumker, p. 30, *Beiträge* 23. 1.

30. De Generatione : ii. cap. 9. t. 53.

31. De Motu Cordis : *ut supra*, l. 28.

35. Physicorum : iii. t. 19.

182. 13. De Anima : cf. i. t. 64.

183. 1, 21. De Anima : ii. t. 16.

2. De Motu Cordis : cap. 1, *passim*.

27. Celi et Mundi : cf. i. t. 139. 140

35. in litera : 'Constaret enim utrum habeant necne plantae animam et virtutem desiderii dolorisque et delectationis discretivam', caps. 1, 2, 3.

184. 4. De Motu Cordis : cf. cap. xi. 12 (ed. Baeumker, p. 50. 15).

De Differentia Spiritus et Anime : cf. cap. 4 (Costa-ben-Luca, ed. Baruch, Innsbruck 1878, p. 137).

8. Motus Cordis : cf. cap. x. 14 (ed. Baeumker, 45. 2).

37. Empedocles : All the manuscripts of the *De Plantis* give

Abrucalis or Abrutalus, &c., except the Greek translation. *See* Meyer, p. 5, note 6; Wingate, p. 64.

185. 1. De Natura Deorum: ii. c. 7.

8. De Causis: 'Causa prima existit in rebus omnibus secundum dispositionem unam', § 23 (ed. Bardenhewer, p. 184).

17. posuerunt *lege* posuerint

32. De Sensu et Sensato: omnia enim nutriuntur dulci, cap. 4.

186. 1. De Sensu et Sensato: cap. 4.

30. De Anima: iii. t. 63.

36. De Anima: iii. t. 60.

187. 9. De Anima: ii. t. 17.

14. Avicenna: Impossibile est autem ut animal habeat sensum tangendi et non habeat in se virtutem motus aliquo modo. *De Anima*, iv. cap. iii (f. 7 b 2).

29. Aristoteles: 'Dico ergo, quod plantae nec sensum habent nec desiderium. Desiderium enim non est nisi ex sensu, et nostrae voluntatis finis ad sensum convertitur . . .' i. ii (p. 6. l. 20).

31. Avicenna: *De Anima* iv. cap. iv (f. 20 a 2).

188. 2. Commentator: cf. *Phys.* i. comm. 81, appetitus enim alius est naturalis sine sensu ut in plantis ad nutrimentum, et alius est cum sensu, ut appetitus animalium ad nutrimentum.

16. De Anima: ii. t. 29, cf. t. 20.

19. Ethicorum: bonum quod omnia appetunt, i. cap. 1.

27. simplex *lege* simpliciter

189. 3. natura animalis . . .: 'Natura tamen, animalis vitam in morte corrumpens, ipse . . . in genere suo conservat', i. iii (p. 7, l. 16).

15. operationem *lege* corruptionem

26. hoc: misprint for hec

34. aliam appetit *lege* illam appetit

37. hoc quod dicit: genera dant suis speciebus nomina et definitiones, species vero suis individuis nomina (p. 7, l. 21).

190. 4. esse *lege* speciei

24. dicit: 'Quidve animal nobile . . .', i. iv (p. 8, l. 6–15).

25. nobile: Some MSS. of the *De Plantis* read 'mobile', and this agrees with the argument.

26. Physicorum: viii. t. 27. 28.

191. 5. Celi et Mundi: cf. cap. iii–iv.

12. De Anima: ii. t. 16.

14. duplex *lege* triplex

192. 25. De Anima Avicenne: cf. xi. cap. 5.

36. hoc: MS. hec.

37. alentum *lege forsan* alimentum

193. 12. Methecrorum: cf. iv. t. 33, et omnia calido, aut interiori aut exteriori, coevaporare faciente humidum.

32. De Generatione: ii. t. 8.

194. 18. Metheororum: Opus frigoris, quod prohibet digestionem . . . iv. t. 18.

20. in se est *lege* in re et

194. 23. et sic . . . minorem: ? *omit.* Cf. ll. 23, 24.

29. De Generatione : ii. t. 8.

31. De Memoria et Reminiscentia : cf. cap. ii.

195. 11. De Anima : ii. t. 100.

21. lima *lege forsan* limen

196. 12. De Generatione : etenim . . . viderenter uno solo metriri, ut aqua plantae, multis nutriuntur, mixta est enim aquae terra, ii. t. 50.

13. Metheororum: Ex aqua igitur et terra similarium partium corpora constant, et in plantis et in animalibus et que metalla sunt . . . iv. t. 42.

197. 4. in litera: 'omne cibabile utitur in sua cibatione duabus rebus scilicet et calore et frigore, et proprie eget animal cibo humido et cibo sicco, quia frigiditas inventa est in cibo sicco . . .', i. iv (p. 9, l. 10).

198. 1. De Morte et Vita : *ut supra*, p. 63. 22.

3. maxima : misprint for maxime.

8. Metheororum : *ut supra*, 196. 12.

33. De Sensu et Sensato : cap. 5.

199. 33. moveatur *lege* movetur

201. 24. vinculum *lege* nutrimentum *seu* violentum

202. 8. Physicorum : viii. cap. 5.

33. et aque et . . . *lege forsan* et aqueam . . .

203. 20. De Sompno et Vigilia : cf. cap. iv. Non enim est somnus quaelibet impotentia ipsius sensitivi, ut dictum est . . .

204. 6. De Animalibus : i. *De Generatione Animalium*, cap. 2.

205. 2. quod non . . . *lege* quod sic : sexui attestatur genus ; . . .

7. vinculum *lege forsan* aliud, *vide* 201. 24.

37. arguebat : § i, cap. 2 (p. 6, l. 22).

206. 5. De Animalibus : cf. xv., in principio. set non plantis : *omit.*

31. De Generatione : ii. t. 50. Methaphysice : cujus motus est unus per se et non potest esse alio modo, v. t. 8 (Ar.-Lat.).

207. 27. in distinctione. Not in this version ; cf. i. cap. 18.

29. dicit : i. cap. 3.

208. 1. De Animalibus

3. erit *lege* sit

18. De Animalibus Avicenne

34. dicit : i. cap. 3 (p. 8, l. 1).

209. 28, 29. et ideo hec solum : should follow 'proprietatibus (l. 27).

210. 1. habeat : misprint for habeant

25. in litera : Et si hoc ita esset, esset planta perfectior animali, quia non indigeret in sua generatione re extrinseca, i. vi (l. 24, p. 10).

211. 10. in litera : cf. cap. iv (p. 9, l. 2).

12. in litera : cap. iv (p. 9, l. 3).

212. 5. Quedam . . . : 'Quaedam arbores habent gummi ut resinam . . . i. viii (p. 13, l. 11). Another version : 'Quaedam arbores succum habent. . . (*Ar. Op.* v. 224 c, ed. 1550). 'Etsi' is a scribal error.

25. De Anima : ii. t. 6.

213. 20. **De Morte et Vita**: Quod autem in planta potest; ubique enim habet radicem et germen potentia. *De Longitudine et Brevitate Vitae*, cap. iv.

214. 17. **in litera**: 'Et partes arboris simplices sunt, ut humor inventus in ea et nodi et venae; et quaedam partes sunt compositae ex his . . .', i. viii (p. 13, l. 17).

215. 2. **in litera**: *ut supra*, 214. 16.

12. **in litera**: i. viii (p. 13, l. 11).

26. **Methaphysice**: v. t. 8.

32. **primo hujus**: 'Et non fiet in ea aliquid superfluum', i. vii (p. 12, l. 13).

38. **Avicenna De Animalibus**: Et illud nutrimentum hoc superfluum quod differt ab eo in quantitate: alius in qualitate, iii. cap. iii (f. 32 a 1).

216. 12. **primo hujus**: *ut supra*, 215. 32.

28. **que** . . . *lege* **Queritur utrum gummi sit verius pars quam humor. Quod sic videtur: coagulatio facit** . . .

30. **humorem que** . . . *lege* **humorem, quare** . . .

218. 18. **in litera**: Et partes arboris simplices sunt, i. viii (p. 13. 17, *vide* 14).

29. **potuit** *lege* **posuimus**

21, 27, 33, 219. 1. **in alia translatione**: No other version has been found. *See* i. ix (p. 14. 4): 'et quaelibet partium plante compositae sunt membris aliis; quia cortex plantae similis est cuti animalis . . .' *See also* l. 15.

219. 1. **per literam**: *ut supra*, 215. 12.

5. **in litera**: 'nodi quoque illius similes sunt masculis animalis', i. ix (p. 14. 7).

220. 6. **dixit**: 'Et radix plantae mediatrix est inter plantam et cibum', i. xi (p. 17, l. 8).

19, 20. **substantia est in radice** *lege* **radix est subterranea**

25. **Solinus**: not found.

221. 9. **Aristoteles.** *lege* **Solinus.** Aristotle says the contrary.

19. **De Anima**: ii. t. 20.

222. 7. **De Motu Cordis**: Et ob hoc pars illa calore sicco cordis congruebat essentiae, cujus ob primariam nutrimenti susceptionem radix superius conversa est, c. 14 (ed. Baeumker, 72. 3).

11. **in litera**: 'Et non dividitur manus ad aliam manum, nec radix ad aliam radicem', i. ix (p. 14, l. 14).

30. **in litera**: *ut supra*.

223. 33. **Aristoteles**: cf. i. ix (p. 15, ll. 10 sqq.).

224. 26. **De Anima**: ii. t. 41.

35. **De Anima**: *ut supra*.

225. 21. **in litera**: Et jam certum est quod partes plantae non sunt determinatae . . ., i. ix (p. 15, l. 13).

226. 13. **in litera**: not in this version.

25. **in litera**: Et ideo vocant eam Graeci radicem et causam vitae plantarum, quia ipsa causam vitae plantis adducit, i. xi (p. 17, l. 9).

32. **Aristoteles**: *ut supra*, 220. 3.

35. **De Motu Cordis**: in simpliciter autem vegetabilibus duae

tantum celebrantur digestiones, una scilicet in radicibus, altera in corde et ramis quae epatis vicem tenent. c. 14 (ed. Baeumker, 14. 18).

37. De Motu Cordis : *ut supra.*

227. 25. in litera : 'sunt autem herbae, quae non habent stipitem, sed folia ex sua radice', i. xii (p. 18, l. 9).

228. 1. Cortex . . . : *vide* i. ix.

17. Plantarum alia est arbor, alia herba : 'Plantarum quaedam sunt arbores, quaedam inter arbores et herba, nominanturque illae ambrachion, et quaedam sunt herbae et quaedam sunt olera', i. xii (p. 18).

33. Predicamentorum : Et cum quandam arborem assignaverit, manifestius assignabit, assignando arborem quam plantam, cap. *De Substantia.*

229. 20. in litera : *ut supra,* 228. 17.

230. 1. Plantarum alia domestica, alia ostensis, alia silvestris : 'Plantarum quaedam est domestica, quaedam hortensis, quaedam silvestris, et eodem modo animalia. Puto quoque quod omnes species plantae quae non fecerint cultae, silvestrescunt', i. xiii (p. 19).

7. in litera : *ut supra.*

16. Porfirio vel ab eo qui genuit, vel ab eo loco in quo quis genitus est : cap. ii. *De Genere.*

24. diversum *lege forsan* desertum

231. 3. Aurelianis *lege* Aurelianensem

13. Arborum autem aromaticarum . . . : 'Arborum aromaticarum quarundam radix aromatica est, quarundam cortex, quarundam flos, quarundam lignum, aliarum vero omnes partes aromaticae, ut balsami', i. xv (p. 22).

34. et humidum *lege* terrestre

232. 20. De Anima : cf. iii. t. 66.

233. 10. dicit : i. xv (p. 22).

32. sit *lege forsan* sint

234. 11. Eodem quoque modo . . . : cf. c. xvi. Not in this text.

26. De Morte et Vita : Quapropter salacia et multi seminis senescunt cito . . ., *De Longitudine et Brevitate Vitae,* cap. iii.

235. 11. Avicenna : Et illud nutrimentum hoc superfluum quod differt ab eo in quantitate alius in qualitate, *De Animalibus,* iii. cap. iii (f. 32 a 1).

23. Avicenna De Animalibus : *ut supra.*

236. 24. sibi *lege* isti

27. De Anima : cf. ii. t. 9.

237. 19. De Generatione : cf. ii. t. 53.

22. Celi et Mundi : *ut supra,* 178. 28.

238. 30. aliquod : MS. and̄ *lege* antedictum

240. 20. secundo hujus : cf. ii. 1, p. 26. Not in this text.

241. 25. Methaphysice : ix. t. 12.

26. Metheororum : in the addition from Avicenna, *De Congelatione.* Hec compositio in aliam mutari non poterit compositionem nisi forte in primam reducantur materiam (ed. Holmyard, 1927, p. 55).

242. 9. De Anima : i. t. 93–5 ; cf. t. 68, ii. t. 20.

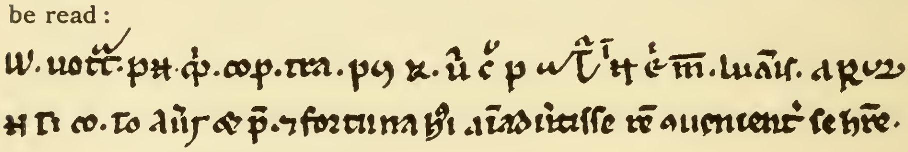
12. decindetur *lege* decindatur

15. magis se *lege* magis se habet
17. dividetur *lege* dividatur
30. potentie *lege* potentia
243. 4. pars *lege* potentia
244. 23. in litera : c. xvi (p. 22, l. 13).
33. quare etc. : should follow 'flores' (l. 34). iidem *lege* det
246. 28. Methaphysice : *ut supra*, 241. 25.
247. 29. Methaphysice : ix. t. 12.
248. 26. Methaphysice : *ut supra*, 215. 26.
249. 4. Physicorum : v. t. 26.
250. 10. per literam : Et quandoque fit insitio in diversis generibus, i. c. xvi. 16.
251. 14. in litera : Triticum quoque et linum transmutantur in seilam, i. c. xvii. 21.
15. Metheororum : similiter quoque quedam vegetabilia et quedam animalia vertuntur in lapides . . . Avicenna, *De Congelatione* (ed. Holmyard, p. 46).
20. Metheororum : From the tract of Avicenna added by Alfred to the fourth book (ed. Holmyard, p. 54).
252. 3. Metheororum : *ut supra*, 251. 20.

METAPHYSICA VETUS

255. 1. desiderant : *S.* appears to read desiderat, owing to the wear of the MS. Other similar readings on f. 3 b and f. 4 a are neglected.
18. experimentum : the same Greek word is translated experientia.
25. experimentis *lege* experimenti *B.* and *P.* read experimento with Moerbeke. intellectis *lege* intellectionibus
31. estu : *B.* here inserts in deformed Greek characters *καύσω.*
256. 3. ars : Paris 12953 (L) begins.
7. quod *lege* que
12. experimento *lege* experimenti
17. et *post* propter quid
26. causam *lege* causas
257. 5. quod [2] *omit.*
6. partis *lege* paratis
8. excolizaverunt *lege* excolazaverunt (σχολάζω)
18. speculative *lege* speculativi (?)
29. sapientem : The omitted clause is thus rendered by Moerbeke : Sentire enim omnium est commune, quare facile.
32. est *lege* esse
258. 8. sensibilibus *lege* sensibus
259. 12. existimatura *lege* existimanda
15. senium : Taking *γῆρας* for *γέρας*
34. diametris *lege* diametri *τροπάς* : after this *A.* gives up reading the Greek, and writes G.G. in its place.

260. 15. prima *lege* primum
17. motus : Paris 12953 ends.
18. bona *lege* bonum
29. quid *lege* quod
261. 16. generacionum *lege* generacionem
17. Siccum *i.e.* Tethys
24. voluit *lege* voluerit
262. 11. sic *lege* sicut
24. contingit *lege* contigit
26. unum *lege* unam
263. 1. *τῷ αὐτομάτῳ* : Instead of these words *S.* inserts a phrase in deformed Greek characters, perhaps an extract from a gloss, which cannot be read :



13. *lege* desiderium ne
264. 6. nudi : *ἀγύμναστοι*. *B .P.* read 'nudi'. *Moerbeke*, 'in bellis ineruditi'.
11. mecho *lege* mechanico (*μηχανῇ*). *B.* reads 'A. autem medio utitur intellecta ad mundi creationem'. *P.*, 'A. enim ad mundi facturam mecho utitur'. *Moerbeke*, 'A. enim artificialiter ad mundi generationem utitur intellectu'.
29. hii *lege* hic
266. 7. hec *lege* hoc
28. tot et tales *lege* quot et quales
35. inesse *lege* inentium
267. 16. primus horum vivens (*ἐνίσας*) : *Moerbeke*, unum dixit.
29. aut *lege* autem
270. 11. bene *lege* male
272. 4. primo : *Moerbeke* goes on, 'Tale vero est quod minutissime partis et subtilissimum est corporum, unde quicunque . . .'.
16. accidisse *lege* accidit esse
274. 15. dicimus *lege* diximus
19. unde *lege* nichil
28. sic *lege* sicut
275. 9. causas : *Moerbeke* goes on, 'hos vero sensibiles. De Pythagoricis ergo dimittatur ad presens, sufficit enim ipsa tangere tantum . . .'.
12. pauca *lege* pauciores
13. opinatur *lege* opinetur
276. 9. unaquaque *lege* unamquamque
24. aut[2] *lege* et
27. ille *lege* illa
277. 15. et[2] *lege* at (*καίτοι*)
25. distat *lege* distabit
31. si enim *lege* sive
278. 2. habebunt *lege* habent

14. autem *lege* etiam
21. omne *lege* vere
22. dicetur *lege* dicitur
31. inest *lege* inerit
34. oppugnat *lege* oppugnabat

279. 7. quod *lege* quomodo

280. 16. lateat *lege* lateamus

281. 2. unumquodque : *Moerbeke* reads 'singulorum esse rationem aut nichil propter hoc enim et caro et os est, et aliorum unumquodque'. Apparently there is an omission by homoioteleuton in the archetype.

282. 12. lunam *lege* lumen *B.* reads 'aliquid'. *P.* 'sicut nocte visus quod est dici ad lumen habent'. *Moerbeke*, 'sicut enim nicticoracum oculi ad lucem diei se habent'.

283. 8. stari *lege* stare unum *lege* unde

284. 4. in *lege* ex
13. quod est . . . *lege* quod est cujus causa finis est
17. latet *lege* latent

285. 5. dignum est *lege* dignamur
14. applicari *lege* applicare
16. liberum *lege* illiberum
21. mathematice *lege* matbematicen

286. 3. concipiunt *lege* conceperunt
14. ideo *lege* quidem non

287. 10. sint *lege* sit
17. determinate *lege* determinata
27. End of 'nova translatio', i.e. Moerbeke's, in *P.*

288. 31. scientis *lege* scibilis

292. 1. eam *lege* eum
30. voluit *lege* vult

293. 13. predicancia *lege* predicata

294. 12. predicancia *lege* predicata
13. principium *lege* principia

295. 30. iterum *lege* ipsum

296. 30. quamcunque *lege* quemcunque

297. 2. antea : A mistranslation of ὀπίσσω.
8. scit *lege* sistit
26. tantam *lege* tantum

298. 31. ocium *lege* nichilominus

299. 9. discolon : i.e. difficult to translate.
22. faciunt *lege* facient
25. sicut *lege* sic

301. 24. simul sunt species *lege* similia specie
27. opinetur *lege* occupet

302. 9. actu : αἰτίας.
25. predicantia *lege* predicata

306. 2. primum *lege* prius

308. 14. quemlibet *lege* quodlibet

309. 24. opinatur *lege* opinetur

309. 31. The lines of Greek omitted are not in *E.*

310. 1. aut *lege* et habet *lege* habebit.

10. ponet *lege* ponetur

12. ponat *lege* ponatur

17. ponet *lege* ponetur

311. 16. sint *lege* erunt

19. apponatur *lege* apponat

312. 6. ipsum *lege* ipsi

10. hac *lege* hoc

AUTHORITIES QUOTED

PRINTED IN GREAT BRITAIN AT THE UNIVERSITY PRESS, OXFORD
BY JOHN JOHNSON, PRINTER TO THE UNIVERSITY